

FIAM-FAAM – CENTRO UNIVERSITÁRIO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM PROJETO, PRODUÇÃO
E GESTÃO DO ESPAÇO URBANO

RICARDO DOS SANTOS FERREIRA GONÇALVES

OS DESAFIOS DA NORMA BRASILEIRA PARA DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DE COMUNIDADES E SUA APLICABILIDADE NAS
INTERVENÇÕES EM ÁREAS URBANAS CENTRAIS

SÃO PAULO

2019

RICARDO DOS SANTOS FERREIRA GONÇALVES

**OS DESAFIOS DA NORMA BRASILEIRA PARA DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DE COMUNIDADES E SUA APLICABILIDADE NAS
INTERVENÇÕES EM ÁREAS URBANAS CENTRAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado Profissional em Projeto, Produção e
Gestão do Espaço Urbano do FIAM FAAM –
Centro Universitário como requisito para
obtenção do Título de Mestre em Projeto,
Produção e Gestão do Espaço Urbano

Orientadora: Prof.^a Dra. Maria Amélia Devitte
Ferreira D`Azevedo Leite

SÃO PAULO

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca FIAM-FAAM
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

dG635rsfgd	<p>dos Santos Ferreira Gonçalves, Ricardo</p> <p>OS DESAFIOS DA NORMA BRASILEIRA PARA DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE COMUNIDADES E SUA APLICABILIDADE NAS INTERVENÇÕES EM ÁREAS URBANAS CENTRAIS / Ricardo dos Santos Ferreira Gonçalves; orientadora Prof.^a Dra. Maria Amélia Devitte Ferreira D`Azevedo Leite. -- São Paulo, 2019. 151 p.: il.</p> <p>Dissertação (Mestrado - MESTRADO PROFISSIONAL EM PROJETO, PRODUÇÃO E GESTÃO DO ESPAÇO URBANO) -- FIAM-FAAM Centro Universitário, 2019.</p> <p>1. ABNT NBR ISO 37101. 2. Áreas centrais sustentáveis. 3. Gestão urbana para sustentabilidade. I. Devitte Ferreira D`Azevedo Leite, Prof.^a Dra. Maria Amélia, orient. II. Título.</p>
------------	---

RICARDO DOS SANTOS FERREIRA GONÇALVES

**OS DESAFIOS DA NORMA BRASILEIRA PARA DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DE COMUNIDADES E SUA APLICABILIDADE NAS
INTERVENÇÕES EM ÁREAS URBANAS CENTRAIS**

Data de aprovação: _____ de _____ de _____

Banca Examinadora:

Prof.^a Dra. Maria Amélia Devitte Ferreira D`Azevedo Leite - Orientadora
FIAM-FAAM – Centro Universitário

Prof.^a Dra. Silvana Tercila Maria Pettinato Lucio
Faculdades da Fundação Armando Álvares Penteado – FAAP

Prof. Dr. Henrique Rezende de Castro
FIAM-FAAM – Centro Universitário

À minha mãe com carinho e saudades.
Aos meus queridos filhos, frutos de meu eterno amor.
À minha filha de quatro patas, Teka.

AGRADECIMENTOS

Ao Ser supremo, ao universo e à vida que proporcionou amar incondicionalmente a minha Cecília, meu Daniel e meu Rafael, fontes de inspiração que me impulsionam acordar a cada dia em busca de novos desafios.

Ao Prof. Dr. Francisco Segnini Jr. que possibilitou meu ingresso ao curso onde encontrei outras realidades, vivências e convivências que me tornaram mais receptivo aos olhares distintos dos meus.

Aos professores Antônio Busnardo Filho, Antônio Soukef Júnior, Caio Boucinhas, Henrique R. Castro, Maria Amélia Azevedo, Sergio Abrahão e Sylvia Dobry pelos ensinamentos, troca de conhecimentos, experiências profissionais, diálogos e debates construtivos.

Aos meus colegas de curso César Messias de Souza, Cláudio José Fugita, Erick Lucas de Souza Santos, Ester Carro de Oliveira, Gustavo Naufel Cavalcante, João Jorge Pereira da Silva, Lennon Sato Pinto Bersa, Marcela Correa, Marciel Peinado e Patrícia Zifssak Souza, que muito contribuíram para minha análise crítica e possibilitaram a troca de vivências e conhecimentos.

À minha orientadora Prof.^a Dra. Maria Amélia Devitte Ferreira D'Azevedo Leite pela dedicação, ensinamentos e paciência com o “engenheiro”.

À Prof.^a Dra. Maria Augusta Justi Pisani pela análise qualitativa e diretrizes fornecidas quando de minha qualificação.

À amiga e Prof. Dra. Silvana Pettinato pelo constante apoio, ensinamentos e incentivo para a conclusão de mais uma etapa de vida.

À Stefani por todo o apoio administrativo e operacional prestado durante a caminhada.

À FIAM-FAAM Centro Universitário pela concessão da bolsa de estudos sem a qual não conquistaria meu objetivo acadêmico.

“Não se pode duvidar que todos os nossos conhecimentos começam com a experiência, porque, com efeito, como haveria de exercitar-se a faculdade de conhecer se não fora pelos objetos os quais, excitando nossos sentidos de um lado, produzem por si próprios representações, e de outro lado, impulsionam nossa inteligência a compará-las entre si, enlaçá-las ou separá-las e dessa forma compor a matéria informe das impressões sensíveis para formar esse conhecimento das coisas que se chama experiência? No tempo, pois, nenhum de nossos conhecimentos precede a experiência e todos começam com ela.”

(Kant)

RESUMO

A norma brasileira ABNT NBR ISO 37101 – Desenvolvimento sustentável de comunidades – Sistema de gestão para desenvolvimento sustentável – Requisitos com orientações de uso, publicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas em agosto de 2017, tem sua origem na norma internacional ISO 37101:2016. Tal publicação faz uma abordagem dos aspectos ambientais, sociais e econômicos, ou seja, nas três dimensões da sustentabilidade e transcende o ambiente estritamente técnico. Como instrumento normativo pretende numa primeira etapa auxiliar as comunidades na elaboração de um planejamento estratégico holístico, em função das prioridades e necessidades locais, identificadas através da análise dos propósitos e temas de sustentabilidade, e posterior implementação de um sistema de gestão de melhoria contínua. A pesquisa exploratória propõe uma análise e síntese crítica das diretrizes normativas perante a realidade nacional, tomando-se como referência as estratégias e resultados obtidos em intervenções em áreas urbanas centrais já praticadas em algumas cidades brasileiras sem o respaldo de qualquer norma voltada para o desenvolvimento sustentável em comunidades. Mediante abordagem qualitativa lastreada na pesquisa documental e bibliográfica pertinente, objetiva-se analisar a aplicabilidade daquele instrumento normativo na implementação do desenvolvimento sustentável de comunidades brasileiras com foco em áreas urbanas centrais passíveis de reabilitação, conforme definido pelas políticas públicas.

Palavras-chave: ABNT NBR ISO 37101. Áreas centrais sustentáveis. Gestão urbana para sustentabilidade.

ABSTRACT

The Brazilian standard ABNT NBR ISO 37101 - Sustainable development of communities - Management system for sustainable development - Requirements with guidance for use, published by the Brazilian Association of Technical Standards in August 2017, has its origin in the international standard ISO 37101:2016. This publication addresses the environmental, social and economic aspects, that is, the three dimensions of sustainability and transcends the strictly technical environment. As a normative instrument, it intends to assist communities in the preparation of holistic strategic planning, based on local priorities and needs, identified through the analysis of sustainability purposes and themes, and subsequent implementation of a continuous improvement management system. The exploratory research proposes a critical analysis and synthesis of the normative guidelines before the national reality, taking as reference the strategies and results obtained in interventions in central urban areas already practiced in some Brazilian cities without the support of any norm focused on sustainable development in communities. Through a qualitative approach based on relevant documentary and bibliographical research, the objective is to analyze the applicability of that normative instrument in the implementation of sustainable development of Brazilian communities with focus on rehabilitative central urban areas, as defined by public policies.

Keywords: ABNT NBR ISO 37101. Sustainable central areas. Urban management for sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Percentual da população brasileira em áreas urbanas (2015)	22
Figura 2 - O conceito de desenvolvimento sustentável foi consagrado em 1987, com o lançamento do relatório da ONU que levou o nome da primeira-ministra da Noruega, Brundtland.....	43
Figura 3 - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) (2000)	47
Figura 4 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (2015)	52
Figura 5 - Os “5 Ps” do Desenvolvimento Sustentável (2015)	53
Figura 6 - Diagrama da metodologia aplicada pelas normas ISO 37101/ISO 37104	61
Figura 7 - Etapas do processo de análise, discussão e validação do IPEA perante as metas nacionais dos ODS.....	65
Figura 8 - Método PDCA de aplicação geral	71
Figura 9 - Relação entre o modelo PDCA e a ABNT NBR ISO 37101:2017.....	71
Figura 10 - Plano de Metas x ODS 11	114
Figura 11 - Meta 35 – Centro Lindo (2017).....	115
Figura 12 - Eixos de ação do programa “De Olho nas Metas” (2019).....	115
Figura 13 - Matriz do desenvolvimento sustentável em comunidades.....	119

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Pirâmide etária da população global estimada para 2019.....	15
Gráfico 2 - Pirâmide etária da população global projetada para 2050	15
Gráfico 3 - Evolução da população mundial a partir de 1950 e projeção 2019-2100.....	16
Gráfico 4 - Evolução da população brasileira a partir de 1950 e projeção 2019-2100	17
Gráfico 5 - Porcentagem da população brasileira em áreas urbanas e rurais (1950 – 2050).....	18
Gráfico 6 - População urbana e rural no Brasil (1950 – 2050)	19
Gráfico 7 - Porcentagem da população total em áreas urbanas e rurais (1950 – 2050).....	19
Gráfico 8 - Taxa de crescimento da população urbana (1950 – 2018)	20
Gráfico 9 - População urbana brasileira por número de habitantes e por tipo de cidade conforme classificação da ONU	21
Gráfico 10 -Distribuição da população brasileira e dos municípios, segundo grupos de tamanho de municípios (2019)	23

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Municípios brasileiros com mais de 1 milhão de habitantes	23
Quadro 2 - Componentes e Objetivos de cada uma das cinco dimensões do Ecodesenvolvimento	41
Quadro 3 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (2015). Destaque do ODS 11	51
Quadro 4 - Metas do ODS 11 conforme Agenda 2030 (2015)	54
Quadro 5 - Propósitos de Sustentabilidade	73
Quadro 6 - Temas de Sustentabilidade	74
Quadro 7 - Questões relativas à governança, fortalecimento e engajamento	75
Quadro 8 - Questões relativas à educação e capacitação	76
Quadro 9 - Questões relativas à inovação, criatividade e pesquisa	76
Quadro 10 - Questões relativas à saúde e assistência na comunidade	77
Quadro 11 - Questões relativas à cultura e identidade da comunidade	77
Quadro 12 - Questões relativas à convivência, interdependência e reciprocidade	78
Quadro 13 - Questões relativas à produção e consumo econômicos e sustentáveis	78
Quadro 14 - Questões relativas ao ambiente de vida e trabalho	79
Quadro 15 - Questões relativas à segurança e proteção	79
Quadro 16 - Questões relativas às infraestruturas da comunidade	80
Quadro 17 - Questões relativas à mobilidade	80
Quadro 18 - Questões relativas à biodiversidade e serviços ecossistêmicos	81
Quadro 19 - Motivos para intervenções em áreas urbanas centrais	91
Quadro 20 - Conexões entre os motivos para intervenção em áreas urbanas centrais e os propósitos e temas de sustentabilidade	96
Quadro 21 - Exemplos de aplicação da matriz para o desenvolvimento sustentável de comunidades em áreas urbanas centrais	120

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CAIXA	Caixa Econômica Federal (CEF)
CAU/BR	Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil
CEE	Comissão de Estudo Especial da ABNT
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEC	International Electrotechnical Commission
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ministério da Economia)
ISO	International Organization for Standardization
ISO/TR	Relatório técnico publicado pela ISO
ISO/TS	Especificação publicada pela ISO
NAU	Nova Agenda Urbana
NBR	Norma brasileira publicada pela ABNT
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ONU - 2000)
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ONU - 2015)
ONU	Organização das Nações Unidas
ONU-Habitat	Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos
PDCA	Plan-Do-Check-Act (Planejar-Fazer-Checar-Agir)
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IBGE)
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE COMUNIDADES	35
1.1 Conceitos e cronologia	40
1.2 Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana	50
1.3 As normas ISO	58
1.4 Conjuntura e normalização brasileira.....	62
2 INTERVENÇÕES EM ÁREAS URBANAS CENTRAIS: Análises de casos e síntese crítica	87
2.1 Por que em áreas centrais?.....	89
2.2 Análise de intervenções realizadas	98
2.3 Conexões com a norma brasileira.....	106
3 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO - Ajustes normativos e proposições para a ação institucional e comunitária a partir da normalização brasileira sobre desenvolvimento sustentável.....	116
3.1 Quanto à ABNT NBR ISO 37101:2017	116
3.2 Quanto à reabilitação urbana em áreas centrais.....	122
CONSIDERAÇÕES FINAIS	125
REFERÊNCIAS	128
APÊNDICE A - SÍNTESE DA ISO 37104:2019	137

INTRODUÇÃO

Através da temática “Transformando Nosso Mundo”, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, celebrada em setembro de 2015 em Nova Iorque na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), estabeleceu os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas com o propósito de:

[...] entre agora e 2030, acabar com a pobreza e a fome em todos os lugares; combater as desigualdades dentro e entre os países; construir sociedades pacíficas, justas e inclusivas; proteger os direitos humanos e promover a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres e meninas; e assegurar a proteção duradoura do planeta e seus recursos naturais. Resolvemos também criar condições para um crescimento sustentável, inclusivo e economicamente sustentado, prosperidade compartilhada e trabalho decente para todos, tendo em conta os **diferentes níveis de desenvolvimento e capacidades nacionais** (ONU, 2015, p.3, grifo nosso).

Por sua vez, na Conferência das Nações Unidas para Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III), realizada em outubro de 2016, foi promulgada a “Declaração de Quito sobre cidades e assentamentos humanos sustentáveis para todos” com a adoção da Nova Agenda Urbana (NAU), orientada pelo princípio de “Não deixar ninguém para trás”, por meio da eliminação da pobreza em todas as suas formas, da implementação de economias sustentáveis e inclusivas, através dos benefícios de uma urbanização bem planejada, além da sustentabilidade ambiental, com a promoção de energia limpa e o uso sustentável do solo urbano (ONU, 2019).

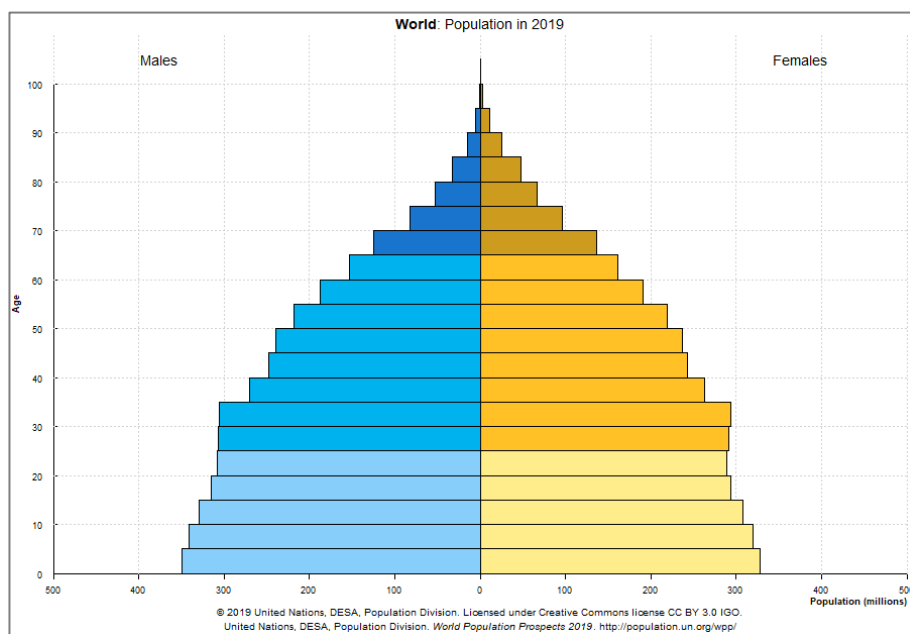
De acordo com a NAU, em 2050 a população urbana mundial deverá quase dobrar, tornando a urbanização uma das tendências mais transformadoras do século XXI. Assim sendo:

[...] a concentração das atividades econômicas, sociais e culturais, além das respectivas interações, serão cada vez mais concentradas nas cidades acarretando proporcionalmente maiores impactos ambientais e humanitários. Tal perspectiva implica em grandes desafios perante a sustentabilidade, abrangendo, dentre outras, questões de habitação, infraestrutura, serviços essenciais, mobilidade, saúde, alimentação, educação, empregabilidade, segurança, tratamento de resíduos e recursos naturais. (UNITED NATIONS, 2017, tradução nossa).

As perspectivas populacionais mundiais revistas em 2019 pela ONU indicam que em meados de 2018 a população mundial correspondia a 7,6 bilhões, sendo 4,2 bilhões de pessoas inseridas nas cidades, equivalendo a 55,3% dos habitantes do planeta. A projeção para o ano de 2050 é que a população mundial atinja 9,7 bilhões de pessoas das quais 6,7 bilhões, ou seja 68,6% do total estimado, estejam nas cidades. A partir de agora as áreas urbanizadas receberão mais 2,5 bilhões de habitantes até 2050 e o desafio para gestão destas comunidades permanece

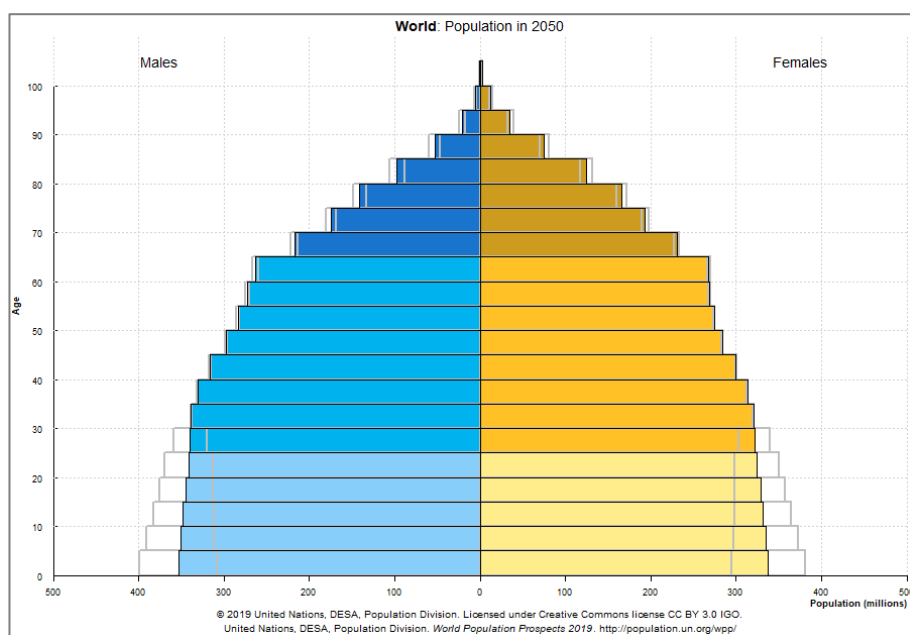
na pauta de todas as nações (UNITED NATIONS, 2019a). Os Gráficos 1 e 2 representam a estimativa da pirâmide etária da população global para 2019, enquanto o Gráfico 3 ilustra a projeção da população mundial a partir de 2019 até 2100.

Gráfico 1 - Pirâmide etária da população global estimada para 2019.



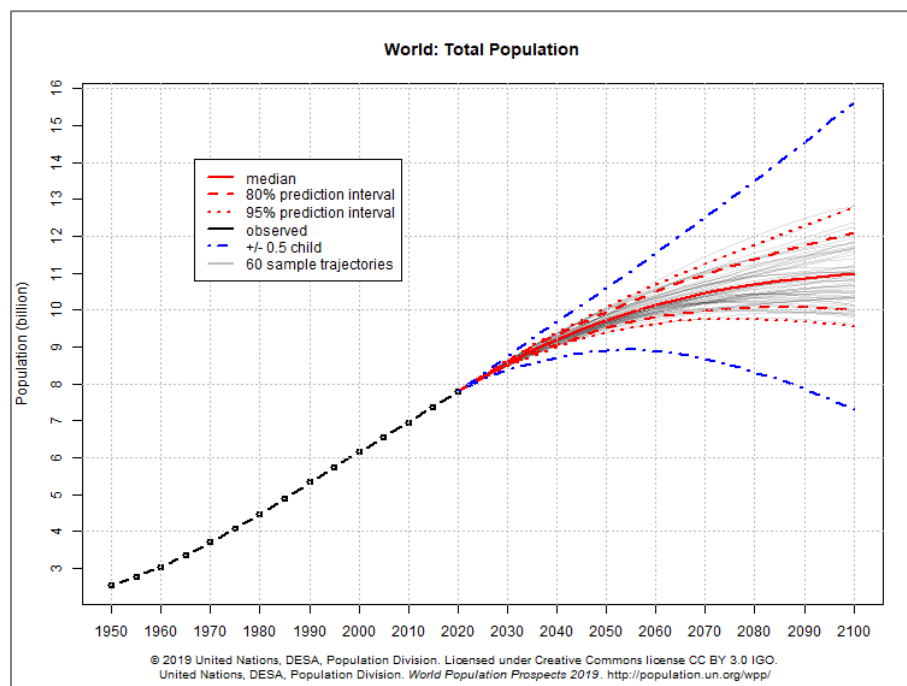
Fonte: 2019 *Revision of World Population Prospects* (UNITED NATIONS, 2019a).

Gráfico 2 - Pirâmide etária da população global projetada para 2050.



Fonte: 2019 *Revision of World Population Prospects* (UNITED NATIONS, 2019a).

Gráfico 3 - Evolução da população mundial a partir de 1950 e projeção 2019-2100.



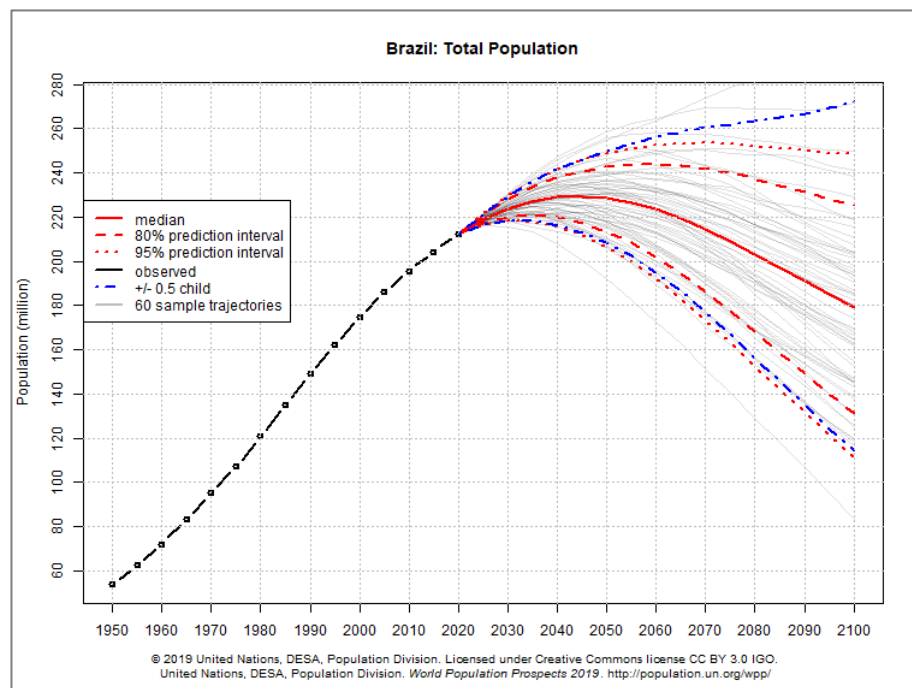
Fonte: 2019 *Revision of World Population Prospects* (UNITED NATIONS, 2019a).

Conforme divulgado pela ONU, em 2018, “1,7 bilhão de pessoas, equivalente a 23% da população mundial, morava em uma cidade com pelo menos 1 milhão de habitantes. Em 2030, a projeção é de que 28% das pessoas em todo o mundo estarão concentradas em cidades com pelo menos 1 milhão de habitantes.” Entre 2018 e 2030, a projeção é que a população urbana aumente em todas as cidades, independentemente de sua classificação, enquanto a população rural irá diminuir ligeiramente. “As áreas rurais abrigavam 45% da população mundial população em 2018, uma proporção que tende a cair para 40% até 2030.” (UNITED NATIONS, 2019b, tradução nossa). Ademais:

As pessoas que residem em megacidades em 2018 representam uma minoria, em torno de 529 milhões de habitantes, equivalente a 6,9% da população mundial. No entanto, como essas cidades tendem a se expandir territorialmente e em número, elas se tornarão a residência de uma parcela crescente da população mundial. Estima-se que em 2030, 752 milhões de pessoas morará em cidades com pelo menos 10 milhões de habitantes, representando 8,8% da população global (UNITED NATIONS, 2019b, tradução nossa).

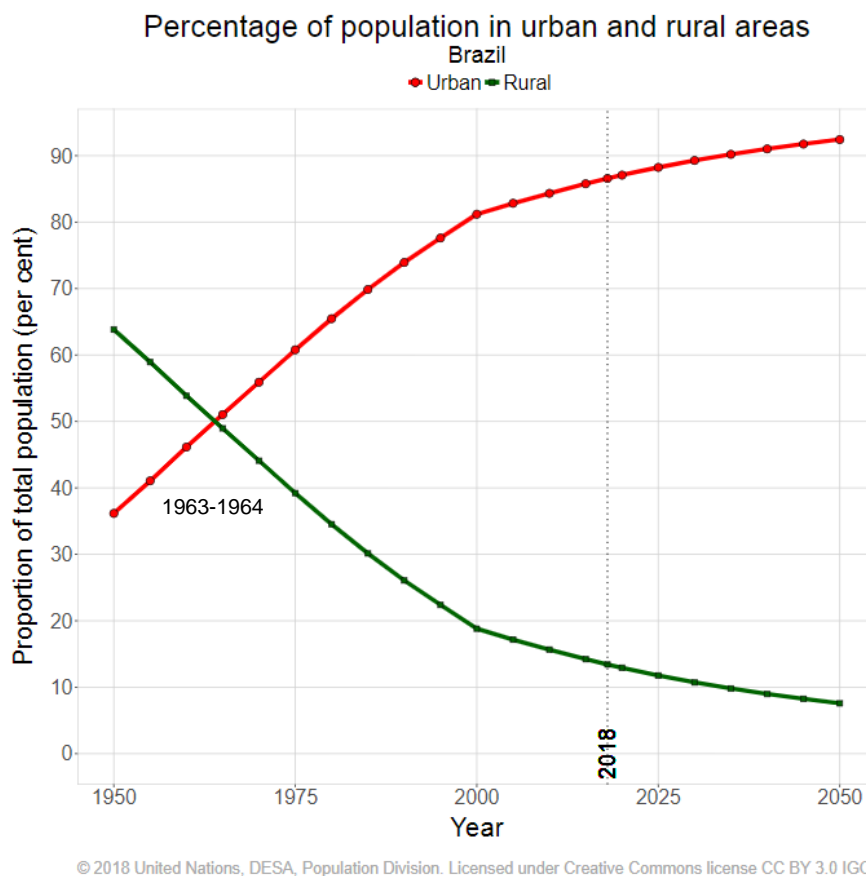
No caso do Brasil, os estudos realizados pela ONU apontam que em meados de 2018 a população total do país ascendia a 210,8 milhões de habitantes, das quais 86,6% concentravam-se em áreas urbanas, o que equivale a 182,5 milhões de pessoas habitando as cidades. No âmbito nacional a projeção populacional para o ano de 2050, conforme ilustrado no Gráfico 4, “é de 229 milhões de pessoas das quais 215 milhões, ou seja cerca de 94% do total estimado, estejam nas cidades brasileiras.” (UNITED NATIONS, 2019a, tradução nossa). Ressalte-se que o ponto de inflexão entre a população rural e urbana no caso do Brasil deu-se entre 1963 e 1964 (Gráfico 5), enquanto no panorama mundial tal fato ocorreu somente em 2007, na primeira década do século XXI

Gráfico 4 - Evolução da população brasileira a partir de 1950 e projeção 2019-2100.



Fonte: 2019 *Revision of World Population Prospects* (UNITED NATIONS, 2019a).

Gráfico 5 - Porcentagem da população brasileira em áreas urbanas e rurais (1950 – 2050).

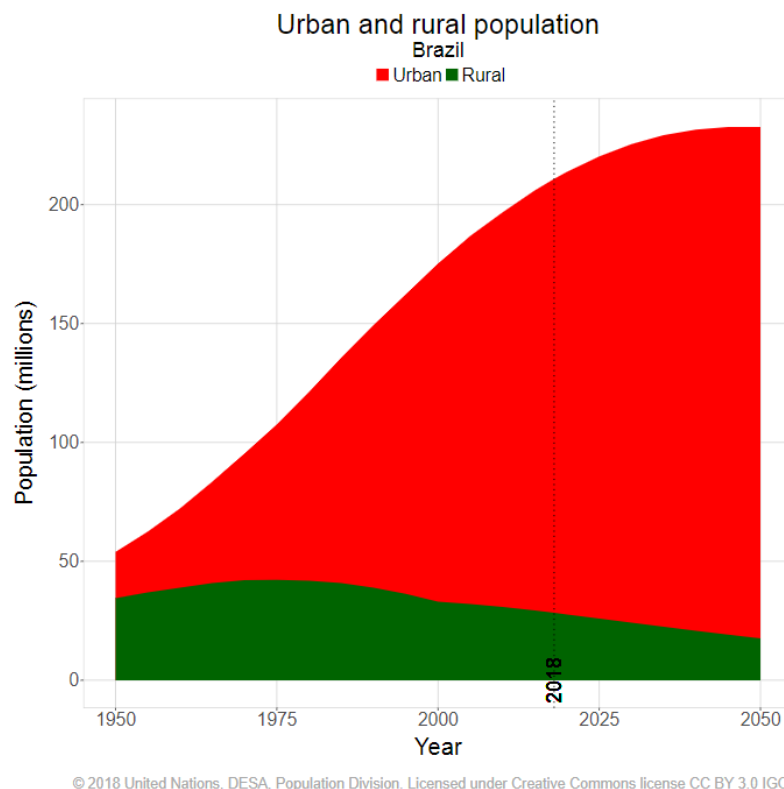


Fonte: 2019 *Revision of World Population Prospects* (UNITED NATIONS, 2019a).

O Gráfico 6 representa a proporção da população urbana e rural observada de 1950 até 2018 no Brasil e a projeção até 2050. No Gráfico 7 ilustra-se a atual proporção da população urbana no Brasil comparativamente à da América do Sul e da América Latina e Caribe¹ onde se observa que o crescimento urbano no país supera ambas regiões, muito embora o ponto de inflexão tenha ocorrido nestas mesmas regiões em período anterior ao brasileiro, entre 1958 e 1959 na América do Sul e entre 1960 e 1961 na América Latina e Caribe.

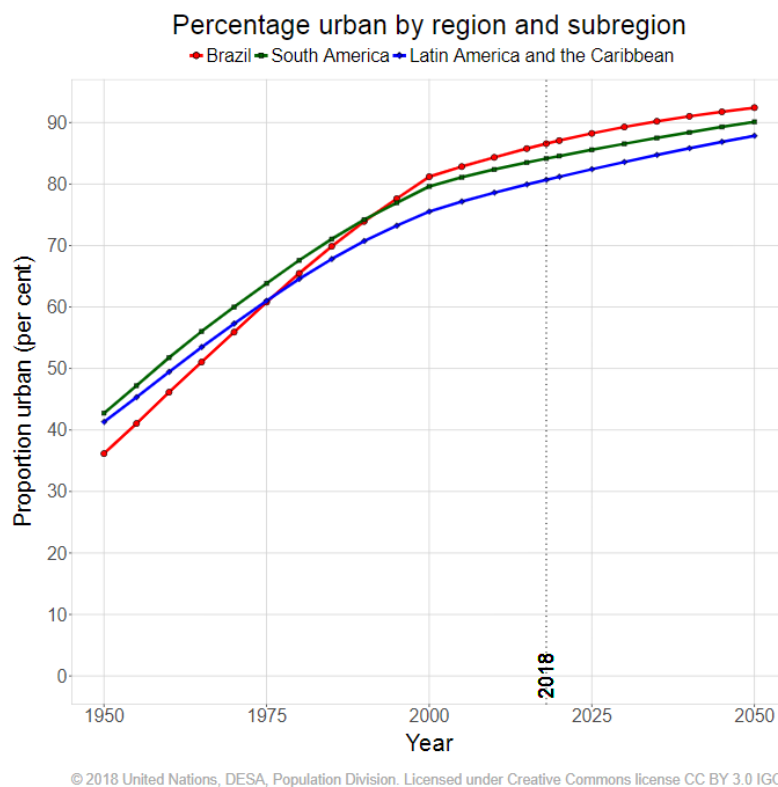
¹ A ONU considera como América Latina todos os países que compõem a América Central e do Sul, inclusive o México.

Gráfico 6 - População urbana e rural no Brasil (1950 – 2050).



Fonte: 2019 *Revision of World Population Prospects* (UNITED NATIONS, 2019a).

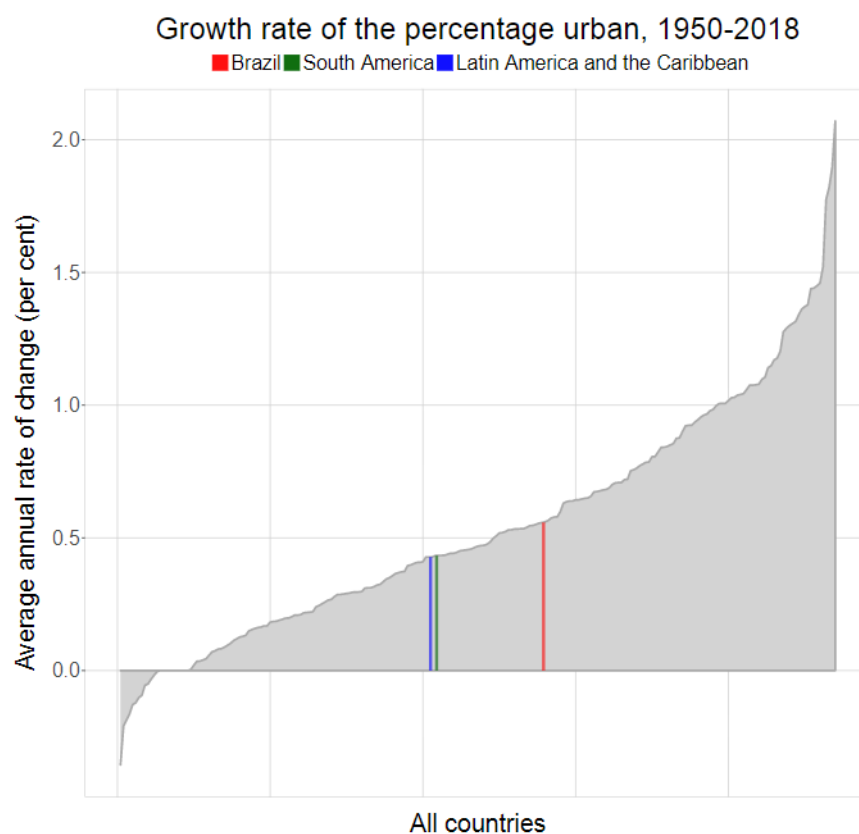
Gráfico 7 - Porcentagem da população total em áreas urbanas e rurais (1950 – 2050).



Fonte: 2019 *Revision of World Population Prospects* (UNITED NATIONS, 2019a).

A taxa média anual de variação da população urbana no Brasil, América do Sul e América Latina e Caribe entre 1950 e 2018 em comparação com os demais países do mundo (área cinza) está representada no Gráfico 8; ilustra também que “as taxas de crescimento urbano no mesmo período foram positivas na maioria dos países do mundo.” (UNITED NATIONS, 2019a).

Gráfico 8 - Taxa de crescimento da população urbana (1950 – 2018).

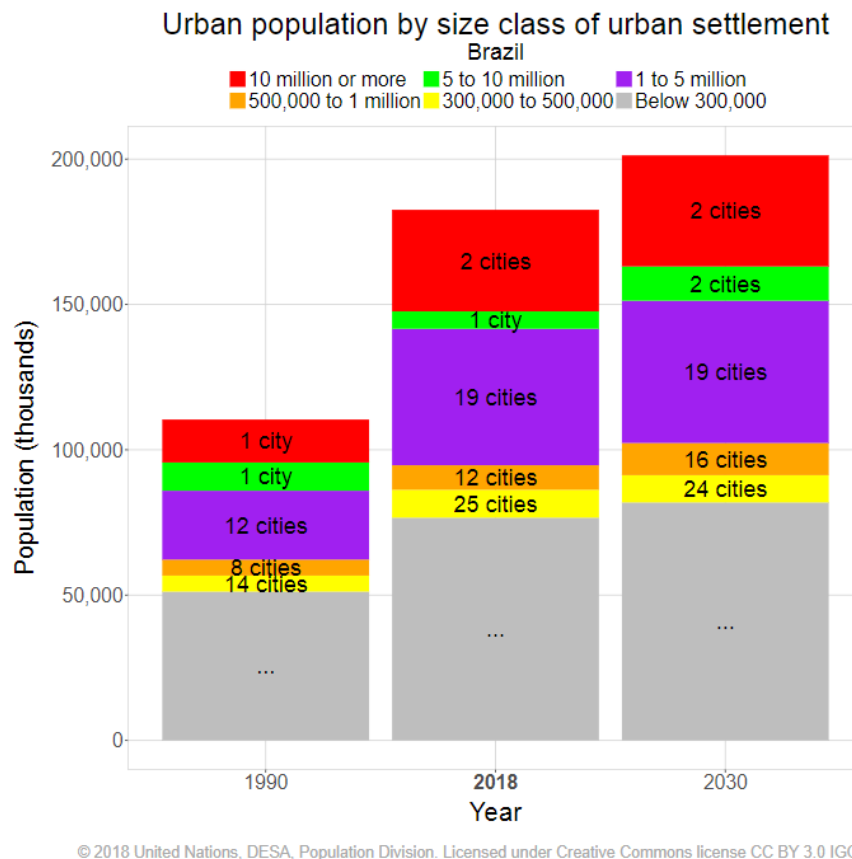


© 2018 United Nations, DESA, Population Division. Licensed under Creative Commons license CC BY 3.0 IGO.

Fonte: 2019 *Revision of World Population Prospects* (UNITED NATIONS, 2019a).

O Gráfico 9 ilustra a população urbana no país por número de habitantes por cidade, segundo a classificação adotada pela ONU, em 1990, 2018 e 2030. De acordo com o mesmo critério, “a área cinza é uma categoria residual que inclui todos os assentamentos urbanos com população inferior a 300.000 habitantes.” (UNITED NATIONS, 2019a, tradução nossa).

Gráfico 9 - População urbana brasileira por número de habitantes e por tipo de cidade conforme classificação da ONU.

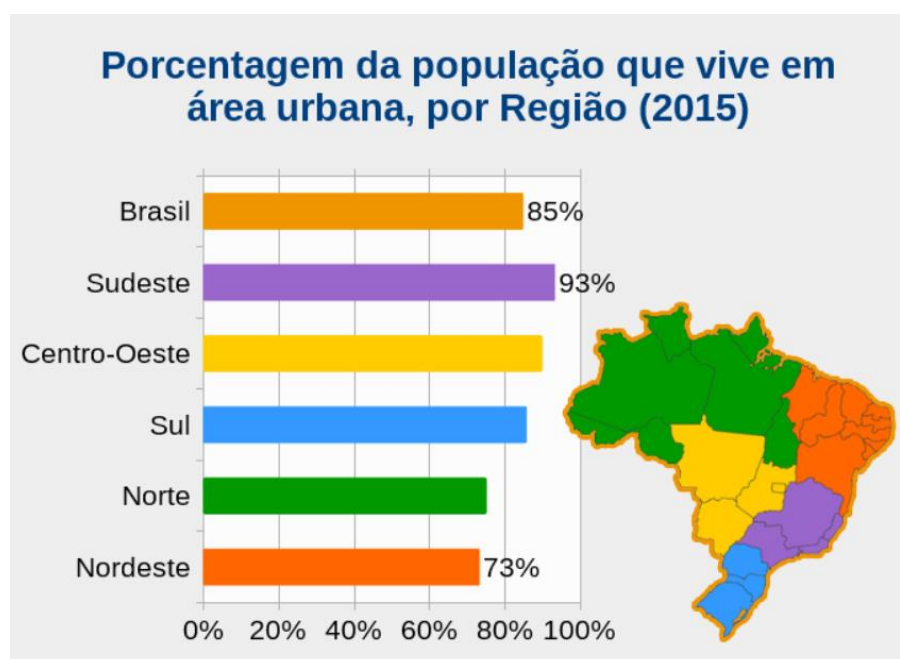


Fonte: 2019 *Revision of World Population Prospects* (UNITED NATIONS, 2019a).

No âmbito nacional de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os resultados obtidos em 2015 pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) apontaram que 84,72% da população total do país vivia em cidades conforme ilustrado na Figura 1; cumpre ressaltar que as estimativas das populações, segundo a situação de residência urbana e rural, foram calculadas pelo IBGE aplicando-se o método proposto pela Organização das Nações Unidas (IBGE, 2016).

Segundo as estimativas de população divulgadas recentemente pelo IBGE, em 1º de julho de 2019 o Brasil contava com 210,1 milhões de habitantes (1,6 milhão a mais que em 2018). Constatou-se que pouco mais da metade da população brasileira (57,4% ou 120,7 milhões de habitantes) se concentra em apenas 5,8% dos municípios (324 municípios). Cerca de 66,5 milhões de brasileiros (31,7%) residem nos 48 municípios com mais de 500 mil habitantes (0,9% dos 5.570 municípios). O Gráfico 10 ilustra a atual distribuição da população brasileira (IBGE, 2019a).

Figura 1 - Percentual da população brasileira em áreas urbanas (2015).



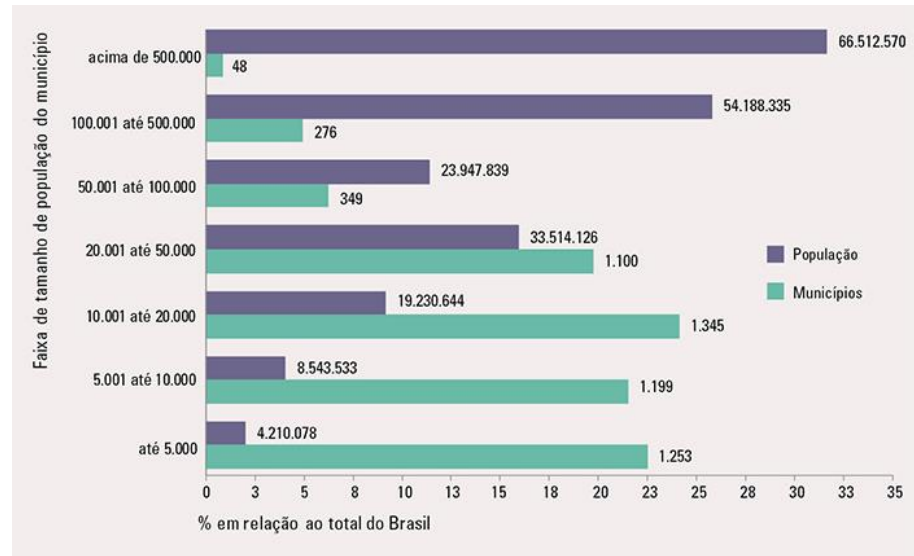
Fonte: PNAD 2015 (IBGE, 2016)².

Tais estimativas mostram que os municípios que mais crescem possuem entre 100 mil e 1 milhão de habitantes e que, quanto menor o município, menor a taxa média de crescimento. Já os municípios considerados como muito grandes, acima de 1 milhão de habitantes, apresentam um crescimento ligeiramente abaixo da média do Brasil. Segundo Izabel Marri, gerente da pesquisa:

[...] Isso ocorre porque há grandes incentivos para a emigração dos municípios pequenos para os municípios maiores, que possuem mais ofertas de trabalho, serviços e estudos. Por outro lado, os grandes municípios, embora apresentem maior dinamismo econômico, também possuem fatores de expulsão populacional, como o maior custo de vida. Deste embate de forças, os municípios próximos aos grandes centros urbanos acabam absorvendo maior parcela da população que se desloca em busca de melhores condições de vida [...] (IBGE, 2019b).

² Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18313-populacao-rural-e-urbana.html>. Acesso em 14 nov. 2019.

Gráfico 10 - Distribuição da população brasileira e dos municípios, segundo grupos de tamanho de municípios (2019).



Fonte: Estimativas de População 2019 (IBGE, 2019b).

Quadro 1 - Municípios brasileiros com mais de 1 milhão de habitantes.

MUNICÍPIOS COM MAIS DE 1 MILHÃO DE HABITANTES			
ORDEM	UF	MUNICÍPIO	POPULAÇÃO 2019
1º	SP	São Paulo	12.252.023
2º	RJ	Rio de Janeiro	6.718.903
3º	DF	Brasília	3.015.268
4º	BA	Salvador	2.872.347
5º	CE	Fortaleza	2.669.342
6º	MG	Belo Horizonte	2.512.070
7º	AM	Manaus	2.182.763
8º	PR	Curitiba	1.933.105
9º	PE	Recife	1.645.727
10º	GO	Goiânia	1.516.113
11º	PA	Belém	1.492.745
12º	RS	Porto Alegre	1.483.771
13º	SP	Guarulhos	1.379.182
14º	SP	Campinas	1.204.073
15º	MA	São Luís	1.101.884
16º	RJ	São Gonçalo	1.084.839
17º	AL	Maceió	1.018.948
TOTAL			46.083.103
% em relação ao total Brasil			21,9%
TOTAL BRASIL			210.147.125
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas - DPE, Coordenação de População e Indicadores Sociais - COPIS.			

Fonte: Estimativas de População 2019 (IBGE, 2019a).

Conforme pode ser observado no Quadro 1, dos 17 municípios com população superior a um milhão de habitantes, 14 são capitais estaduais. Esses municípios concentram 21,9% da população do País. O município de São Paulo continua sendo o mais populoso do país, com 12,25 milhões de habitantes, seguido pelo Rio de Janeiro (6,72 milhões), Brasília (3,0 milhões) e Salvador (2,9 milhões).

De acordo com Negreiros (2018) a expansão acelerada da área urbana torna maior o desafio de prover infraestrutura para as cidades. As cidades se tornaram agentes essenciais para o desenvolvimento sustentável nos âmbitos local, nacional e internacional ao longo do século XX, em função da pressão da urbanização sem precedentes.

Para Belsky (2012) o crescimento das cidades pode oferecer uma chance extraordinária para nossas ações coletivas no sentido de expandir oportunidades econômicas, oferecer acesso a empregos e serviços geradores de renda e de poupança, obter inclusão social e proteger o meio ambiente.

No entanto, Cartaxo (2017) alerta que muito embora os espaços urbanos são, pois, construídos por pessoas e crescem com as pessoas:

[...] os objetivos políticos e econômicos acabam, em alguns momentos, por se sobrepor ao interesse das populações e à garantia dos direitos fundamentais dos cidadãos. E com o crescimento dos aglomerados populacionais, podem também crescer as desigualdades entre os habitantes, reduzindo-se, inversamente, o bem-estar e a qualidade de vida [...]. (CARTAXO, 2017, p. 301).

Segundo Newton (2013 *apud* NEGREIROS, 2018, p. 44):

[...] a trajetória da regeneração urbana que permitirá a evolução para cidades mais resilientes e sustentáveis, tanto em sociedades desenvolvidas quanto em desenvolvimento, envolve a capacidade de planejar efetivamente para implementar transições sociais e técnicas nos setores urbanos principais, tais como: transporte, habitação, energia, água, resíduos, tal como uma regeneração urbana mais abrangente no contexto de um planejamento estratégico de longo prazo. (2013 *apud* NEGREIROS, 2018, p. 44).

Newton (2013 *apud* NEGREIROS, 2018, p. 6) resume os seguintes temas críticos para as cidades, que provavelmente serão intensificados, a menos que se iniciem brevemente intervenções integradas:

- Mudanças climáticas;
- Limitação de recursos;
- Mudanças populacionais;

- Mudanças sociais e demográficas;
- Intensificação da urbanização;
- Envelhecimento da infraestrutura;
- Base econômica urbana;
- Incerteza financeira.

O Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat), criado em 1978, participa ativamente das agendas globais citadas, tanto na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, “[...] que é um plano de ação para as pessoas, o planeta, a prosperidade, a paz e as parcerias, norteado pelo princípio de “não deixar ninguém para trás”, quanto, e mais relacionada com, o tema central da Nova Agenda Urbana, documento também orientado para a ação, e que definiu parâmetros e padrões para o alcance do **desenvolvimento humano sustentável**, reconsiderando a forma de pensar sobre como construímos, **gerenciamos** e vivemos nas **cidades**” (ONU, 2019b, grifo nosso).

Os principais projetos do ONU-Habitat (ONU, 2019b) abrangem os seguintes assuntos:

- Planejamento e desenho urbano local e metropolitano;
- Legislação urbana, solo e governança;
- Economia urbana e finanças municipais;
- Habitação e assentamentos precários/informais;
- Serviços básicos urbanos (água, saneamento, energia, mobilidade urbana e resíduos);
- Segurança urbana e espaços públicos;
- Gestão e redução de riscos de desastres e reabilitação;
- Boas práticas;
- Indicadores urbanos (Iniciativa de Prosperidade das Cidades e Observatórios Urbanos), e
- Pesquisa e desenvolvimento de capacidades.

O ONU-Habitat está responsável pelo ODS 11, conhecido como “**ODS Urbano**”, que busca “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” [...]” (ONU, 2019b, grifo nosso).

O presente trabalho mantém vínculo conceitual com o ODS 11 uma vez que trata do projeto, da produção e, principalmente, da gestão do espaço urbano frente aos desafios da sustentabilidade das comunidades.

De acordo com Demantova e Rutkowski (2007, n. p.), “[...] a sustentabilidade é ponto central nas discussões sobre o futuro das cidades, porque não se reclama apenas pelo direito à cidade, as reivindicações sociais e preocupações de estudiosos do espaço urbano, estão centradas também no direito às cidades sustentáveis [...]”. Porém, as questões que envolvem a problemática ambiental urbana, com exceção de algumas ações pontuais, ainda não apresentam soluções claras e consistentes na requalificação da qualidade de vida e dos espaços construídos. Ressalvam ainda que:

Apesar dos avanços no desenvolvimento de metodologias de avaliação de impactos ambientais e da crescente compreensão dos processos que causam degradação ambiental, ainda não existe um consenso sobre o que é a sustentabilidade urbana porque ainda falta o essencial, a compreensão do que ela *é* de fato e não o que *deve* ser. (DEMANTOVA; RUTKOWSKI, 2007, n. p., grifo das autoras).

Na edição inaugural do relatório *World Cities Report* (UN-Habitat, 2016), foram apontadas evidências convincentes que existiam novas formas de colaboração e cooperação, planejamento, governança, finanças e aprendizado que poderiam sustentar mudanças positivas na forma de pensar o ambiente urbano. O relatório demonstra inequivocamente que o atual modelo de urbanização é insustentável em muitos aspectos. Ele transmite uma mensagem clara de que o padrão precisa mudar para responder melhor aos desafios de nosso tempo, para abordar questões como desigualdade, mudança climática, informalidade, insegurança e formas insustentáveis de expansão do território urbano.

“Enquanto o desafio do desenvolvimento sustentável é global, as estratégias para alcançá-lo no espaço da comunidade são na sua maioria locais, e, portanto, apresentam contexto que geralmente pode ser diferente de país para país, e de região para região.” (ISO, 2016a, tradução nossa). Desta maneira:

Estratégias da comunidade precisam refletir o contexto local, as condições preliminares, o estabelecimento de prioridades e necessidades, principalmente no âmbito social, abrangendo, por exemplo, a igualdade, identidade cultural e tradições, patrimônio, saúde pública, segurança e conforto, e infraestrutura social (ISO, 2016a, tradução nossa).

De fato, segundo Abiko e Negreiros (2019), a gestão de cidades requer uma abordagem sistêmica e integrada, pautada na sustentabilidade, que seja capaz de captar as relações entre os diferentes âmbitos que interagem no município: econômico, cultural, social, ecológico, tecnológico, tributário, demográfico, entre outros. Complementam que:

Os planos de gestão precisariam envolver os diversos órgãos municipais relacionados com esses temas e realizar uma análise integrada das informações. O planejamento urbano estratégico e integrado, baseado em uma abordagem sistêmica e participativa deveria considerar assim a execução dos projetos sob uma visão de curto, médio e longo prazos, a fim de assegurar sua continuidade, especialmente das obras de infraestrutura, que normalmente tomam mais tempo. (ABIKO; NEGREIROS, 2019, p. 365).

Conforme divulgado pela *International Organization for Standardization* (ISO) em 2012 foi criado o *Technical Committee* (Comitê Técnico) ISO/TC 268, *Sustainable cities and communities* (Cidades e comunidades sustentáveis), responsável pela elaboração de requisitos, estruturas, orientação, técnicas e ferramentas de apoio relacionadas à obtenção de desenvolvimento sustentável considerando a inteligência e resiliência, para auxiliar todas as comunidades urbanas e rurais, quer em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, seja em âmbito local, regional ou nacional, além de todas as partes interessadas, a tornarem-se mais sustentáveis (ISO, 2013).

O ISO/TC 268 (2013), através da proposição de normas internacionais, tem como objetivo desenvolver abordagens holísticas, integradas e intersetoriais para o desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade de cidades e comunidades, além de contribuir com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, através dos seguintes aspectos:

- Capacitação e aprimoramento da governança participativa;
- Educação;
- Eficiência econômica e sustentabilidade fiscal;
- Envolvimento das partes interessadas;
- Gestão de riscos naturais, industriais e tecnológicos;
- Integração de minorias;
- Integração social e coesão da comunidade;
- Maior resiliência às consequências das mudanças climáticas;
- Melhoria da segurança e saúde ocupacional;
- Mitigação e adaptação de emissões de gases de efeito estufa;
- Promoção da cultura e patrimônio;

- Proteção e uso sustentável da biodiversidade e serviços ecossistêmicos;
- Qualidade de emprego;
- Redução da pobreza;
- Resiliência a impactos ambientais e sociais negativos.

No entanto, a ISO observa que embora haja expectativa que a normalização internacional contribua para corrigir a ausência de consenso na orientação sobre sustentabilidade nas comunidades, deve-se entender claramente que “pensar de forma global e agir no âmbito local terá prioridade em pensar e agir tão somente no âmbito local.” (ISO, 2013). Portanto:

[...] as soluções de sustentabilidade para preservar e melhorar os recursos naturais e humanos em determinada comunidade serão diferenciadas em todo o mundo pois dependem de especificidades locais manifestadas pelas condições econômicas, climáticas e culturais. (ISO, 2013, tradução nossa).

A primeira publicação sob responsabilidade do comitê ISO/TC 268 foi a ISO 37120:2014³ - *Sustainable development of communities - Indicators for city services and quality of life*, que de acordo com Couto (2018), foi lançada oficialmente durante a Cúpula das Cidades Globais (*Global Cities Summit*), evento organizado pelo Instituto das Cidades Globais (*Global Cities Institute*), da Universidade de Toronto, Canadá (15 a 16 de maio de 2014).

Em julho de 2016 foi publicada a ISO 37101:2016, *Sustainable development in communities - Management system for sustainable development - Requirements with guidance for use* (ISO, 2016a). A normalização internacional estabelece requisitos para um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades, incluindo cidades, usando uma abordagem holística, com o objetivo de garantir consistência com a política de desenvolvimento sustentável das comunidades. Os resultados pretendidos de um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades incluem:

- Proteção e uso sustentável da biodiversidade e serviços ecossistêmicos;
- Gerenciar a sustentabilidade e promover a inteligência e a resiliência nas comunidades, levando em consideração os limites territoriais aos quais se aplica;

³ Atualmente está em vigor a ISO 37120:2018 - *Sustainable cities and communities — Indicators for city services and quality of life*. Esta segunda edição cancela e substitui a primeira edição (ISO 37120:2014), que foi tecnicamente revisada. Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:37120:ed-2:v1:en>. Acesso em 28 dez. 2018.

- Melhorar a contribuição das comunidades para os resultados do desenvolvimento sustentável;
- Avaliar o desempenho das comunidades no progresso em direção aos resultados do desenvolvimento sustentável e o nível de inteligência e resiliência que alcançaram;
- Cumprimento de obrigações de conformidade.

A ISO 37101:2016 visa ajudar as comunidades a se tornarem mais resilientes, inteligentes e sustentáveis, por meio da implementação de estratégias, programas, projetos, planos e serviços, além de demonstrar e comunicar suas realizações. Pretende-se que sua implementação seja realizada por uma organização designada pela comunidade para estabelecer uma estrutura organizacional e fornecer os recursos necessários para apoiar o gerenciamento de resultados de desempenho ambiental, econômico e social. A ISO 37101:2016 é **aplicável a comunidades de todos os tamanhos, estruturas e tipos, em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, nos níveis local, regional ou nacional, e em áreas urbanas ou rurais** definidas, em seus respectivos níveis de responsabilidade (ISO, 2016a, tradução nossa, grifo nosso).

A **ISO 37101:2016 pode ser usada no todo ou em parte** para melhorar a gestão do desenvolvimento sustentável nas comunidades. Reivindicações de **conformidade** com a ISO 37101:2016, no entanto, não são aceitáveis, **a menos que todos os seus requisitos sejam incorporados** ao sistema de gerenciamento de uma organização para o desenvolvimento sustentável nas comunidades e atendidos sem exclusão (ISO, 2016a, tradução nossa, grifo nosso).

Depreende-se do acima exposto que as comunidades somente poderão ser declaradas “conformes” perante a ISO:37101:2016 caso sejam atendidos todos seus requisitos, e aí reside o primeiro questionamento do presente trabalho quanto a aplicabilidade plena da normalização perante a diversidade de comunidades urbanas sendo que na sua concepção houve a preocupação de não restringir seu uso e respeitar as especificidades locais. Fica lançada a hipótese de atendimento gradativo da normalização pelas comunidades em busca do desenvolvimento sustentável e consequente certificação de conformidade parcial, mediante as prioridades e necessidades pré-estabelecidas no âmbito local, mas visando a perspectiva global.

Por sua vez, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) publicou a norma ABNT NBR ISO 37101:2017, em agosto de 2017, intitulada “Desenvolvimento sustentável de comunidades - Sistema de gestão para desenvolvimento sustentável - Requisitos com orientações para uso”. A norma brasileira foi elaborada na Comissão de Estudo Especial de Desenvolvimento Sustentável em Comunidades (ABNT/CEE-268), sendo esta comissão espelho do comitê ISO/TC 268. Segundo a ABNT, a versão nacional da ISO:37101:2016, partiu da necessidade identificada pela sociedade brasileira e da importância do país em dispor de um documento que possa se constituir em uma referência normativa no assunto.

Segundo a ABNT (2017c, p. vii), partindo-se do pressuposto que documentos técnicos internacionais são amplamente adotados no mundo e geralmente cobrem as necessidades comuns de vários países, realizou esforços para a adoção idêntica da ISO 37101:2016, superando as inerentes dificuldades de adoção da língua inglesa para a portuguesa, de forma a promover coerência e correspondência dos vocábulos e termos adotados.

Mediante tal assertiva, surge o segundo questionamento desta dissertação quanto a adoção integral de uma normalização internacional num Brasil continental sem qualquer adequação à realidade nacional principalmente quanto aos requisitos e orientações para uso nas áreas urbanas. A hipótese de uma revisão normativa através dos procedimentos estabelecidos pela própria ABNT, será analisada no transcorrer do trabalho.

Justifica-se a presente dissertação, quanto ao projeto, produção e gestão do espaço urbano, uma vez que a temática “Desenvolvimento sustentável em comunidades” apresenta relevância perante o cenário global, especialmente pelo crescimento da população urbana mundial e a consequente “insustentabilidade” dos modelos de urbanização, assim como nas discussões acadêmicas, seja pelo enfoque dos desafios para cumprimento das metas estabelecidas pela ONU nas agendas globais, Agenda 2030 e NAU, seja pelo viés da normalização internacional e nacional sobre o tema, através da publicação de documentos técnicos em passado recente.

Ainda como justificativa de pertinência do presente trabalho, observa-se que, enquanto comunidade, que possui uma identidade cultural e histórica, de pertencimento à célula *mater* da cidade, em especial as áreas centrais, constata-se diariamente que a realidade brasileira é dissonante dos países ditos desenvolvidos, pois ainda remanesce o paradoxo entre o

crescimento nacional e a preservação dos recursos naturais, bem como a sustentabilidade em todos seus aspectos.

A pesquisa recai sobre a análise da norma brasileira ABNT NBR ISO 37101:2017, que por ora desconhece-se sua aplicabilidade prática no país, com foco no sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades urbanas sob a ótica nacional, mas preservando a visão holística global sobre a referida temática.

Segundo Serra (2006, p. 84) a “Teoria Geral dos Sistemas”, área do conhecimento desenvolvida em meados do século XX, possui três categorias fundamentais que são “sistema”, “totalidade” e “interação”.

O sistema precisa ser visto como um todo composto de certos elementos, sendo necessário descrever aqueles que o compõem e suas fronteiras. Como raramente se pode falar em um sistema que não possui interações como o universo onde está inserido, é sempre necessário descrever as relações que ele mantém com seu entorno; neste sentido, a abordagem sistêmica representa uma **visão holística do objeto** (SERRA, 2006, p. 85, grifo nosso).

Tem-se os seguintes objetivos específicos para a presente pesquisa:

- ✓ Analisar os sistemas de gestão propostos na normalização internacional e nacional para o desenvolvimento sustentável de comunidades;
- ✓ Analisar e estabelecer uma síntese crítica atemporal em algumas intervenções urbanas realizadas no âmbito nacional, além de um caso internacional, correlacionando-as com os requisitos que devem ser observados no ambiente normativo para o desenvolvimento sustentável de comunidades;
- ✓ Identificar e recomendar diretrizes complementares, com a devida análise de pertinência, que possibilitem agregar aspectos positivos em futuras intervenções urbanas, com especial atenção nas áreas centrais das cidades;
- ✓ Identificar contribuições ao sistema de gestão proposto pela norma brasileira de desenvolvimento sustentável de comunidades visando uma adequação de conduta aos diversos atores envolvidos na implantação das diretrizes normativas no ambiente urbano.

Quanto aos procedimentos metodológicos, o trabalho se pautou pelos métodos da pesquisa qualitativa, cuja preocupação não é a formulação por representatividade numérica, mas, sim, pelo aprofundamento da compreensão sobre os fundamentos do sistema de gestão para desenvolvimento sustentável de comunidades urbanas (GOLDENBERG, 2004, p. 17). De acordo com Minayo (2001), “a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”.

Córdova e Silveira (2004) observam que os pesquisadores que utilizam os métodos qualitativos buscam explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não-métricos (suscitados e de interação) e se valem de diferentes abordagens. Observam que:

As características da pesquisa qualitativa são: objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências. (CÓRDOVA; SILVEIRA, 2004, p. 32, grifo nosso).

Trata-se de pesquisa aplicada pois objetiva-se gerar conhecimentos e recomendações para aplicação prática no sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades urbanas. De acordo com a abordagem de Córdova e Silveira (2004), a presente dissertação envolve verdades e interesses locais, pois demanda a preocupação com a realidade nacional frente a diretrizes normativas internacionais.

Com base nos objetivos já delineados anteriormente, a presente pesquisa classifica-se como exploratória segundo Gil (2008, p. 27), pois tem como principal finalidade esclarecer e modificar conceitos relativos ao desenvolvimento sustentável de comunidades urbanas, tendo em vista a formulação de hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Segundo abordagem do mesmo autor, tem-se a expectativa que o produto deste trabalho passe a ser um problema mais esclarecido, passível de investigação mediante procedimentos mais sistematizados.

Esta pesquisa limita-se ao estudo das interfaces da norma brasileira ABNT NBR ISO 37101:2017 perante o desenvolvimento sustentável de comunidades, especificamente urbanas, consideradas como sendo aquelas inseridas no perímetro urbano, definido em legislação municipal, e, em especial, às áreas centrais das cidades passíveis de reabilitação e requalificação conforme definido pelas políticas públicas do país.

Motivado pelo próprio tema desta dissertação, empregou-se a pesquisa bibliográfica para o reconhecimento e identificação da normalização internacional (ISO) e nacional (ABNT) quanto ao desenvolvimento sustentável de comunidades, assim como o estado da arte de material elaborado por organizações internacionais, em especial pela ONU, institucionais ou não governamentais, institutos e entidades nacionais, com destaque para os relatórios do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). A pesquisa bibliográfica também fez uso de obras publicadas e digitais como livros, artigos científicos, dissertações e teses além de vasto material disponibilizado em *sites* da internet proveniente de fontes confiáveis.

Segundo ratificado pela abordagem de Gil (2008, p. 51), enquanto pesquisa exploratória foram utilizados diversos materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, principalmente no ambiente da normalização, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa, especificamente com relação à ABNT NBR ISO 37101:2017.

Quanto à sua estruturação, no Capítulo 1 faz-se inicialmente uma síntese sobre a gênese do urbanismo e seu papel atual perante os desafios do desenvolvimento sustentável de cidades e comunidades e a contextualização do tema ao longo do tempo. Abrange as discussões sobre desenvolvimento sustentável de cidades e comunidades provocadas pela ONU, desde 1972 até os dias de hoje, as agendas globais em andamento, com destaque para a Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana (NAU), além da atual normalização internacional. A conjuntura brasileira sobre o tema também faz parte da abordagem deste capítulo de forma a reproduzir a realidade do país frente as decisões internacionais, das quais o Brasil também participa, a legislação do século XXI sobre as cidades e a normalização brasileira em vigor.

O Capítulo 2 trata a justificativa de escolha do recorte do tecido urbano para estudo identificado pelas áreas centrais das cidades e, apresentam-se uma análise e síntese crítica de

alguns casos de intervenções realizadas no país, cujos resultados primários subsidiam a proposta de intervenção descrita no Capítulo 3.

A proposta de intervenção que compõe o Capítulo 3 se baseia nos resultados apresentados da síntese crítica descrita no capítulo anterior, correlacionados com os requisitos propostos para o sistema de gestão para desenvolvimento sustentável de comunidades, estabelecidos pela ABNT NBR ISO 37101:2017, consolidando-se em recomendações para a implementação da norma brasileira em futuras intervenções urbanas em áreas centrais das cidades.

As principais considerações sobre a dissertação, as conclusões e objetivos alcançados, bem como as contribuições da pesquisa realizada e a propositura para continuidade e desdobramentos de trabalhos futuros é objeto das “Considerações Finais”.

Nas “Referências” apresenta-se a relação de todo o material publicado e digital consultado para a elaboração desta dissertação, devidamente referenciado e disponibilizado para consultas futuras.

Como contribuição complementar, e entendendo-se que haja ainda uma limitada quantidade de referências para estudo sobre o tema na literatura nacional, no Apêndice A apresenta-se em síntese, a tradução livre do autor do conteúdo da norma internacional ISO 37104:2019, *Sustainable cities and communities - Transforming our cities - Guidance for practical local implementation of ISO 37101*, sem título em português, e que se encontra atualmente em processo de adoção pela ABNT na comissão ABNT/CEE-268.

Cumprе ressaltar que, o tema desenvolvimento sustentável de cidades e comunidades é global e possui constante abordagem perante organismos governamentais ou não, institucionais, acadêmicos e representantes da sociedade civil, de diversas nações, através de publicações digitais ou impressas, e, portanto, sua atualização, via de regra, é momentânea, daí a necessidade de se compreender a contemporaneidade do presente trabalho à data de sua publicação. Alerta-se, portanto, para que as consultas futuras ao trabalho, observem, paralelamente, o estado da arte da temática estudada.

1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE COMUNIDADES

Através do caminhar da humanidade, quer seja por questões de sobrevivência ou interesse comum, surge o agrupamento de indivíduos, instalando-se a sociedade e com o seu crescimento, torna-se necessário o ordenamento de espaços na comunidade, inicialmente visando o atendimento de necessidades básicas e coisas comuns. Cada vez mais urbanizadas, outras questões foram colocadas pela sociedade após a segunda guerra mundial, podendo-se citar as críticas quanto a falência do planejamento das cidades pela falta de inserção de elementos necessários da vida cotidiana proferidas por Jane Jacobs, através de seu livro intitulado “Morte e Vida nas Grandes Cidades Americanas” (1961).

Os lugarejos, povoados e assentamentos tornam-se cidades, surgem as metrópoles como por exemplo Roma e Alexandria, que segundo Choay (2013) são exceções comparativamente às demais cidades naquele momento da história, mas que já apresentavam para seus habitantes certos problemas que vivemos hoje.

De acordo com a abordagem de diversos autores, muito embora os problemas de planejamento urbano já fossem identificados no decorrer da história das cidades, estes se acentuaram no final do século XVIII com o advento da revolução industrial. Choay (2013) observa que “[...] sob o ponto de vista quantitativo, tal evento é quase imediatamente seguido por um impressionante crescimento demográfico das cidades, por meio da drenagem dos campos em benefício de um desenvolvimento urbano sem precedentes”. Cita-se como exemplo a cidade de Londres que em menos de um século, de 1801 a 1891, praticamente quintuplicou sua população.

Bruna e Philippi Júnior (2019, p. 3) afirmam que “[...] numa visão global, sabe-se que ocorre urbanização quando a população dispersa pela área rural se muda para a área urbana, levando para lá todos os equipamentos e serviços, mostrando que a área urbanizada continua crescendo e se expandindo”.

Traçando-se breve paralelo com os dias atuais e a realidade nacional, segundo o recenseamento de 1920, a população da cidade de São Paulo era composta por 579 mil pessoas (BRASIL, 1926). Praticamente 100 anos depois, segundo o IBGE (2019a) a estimativa para

2019 é de 12,2 milhões de habitantes, ou seja, a capital paulista apresenta uma população 21 vezes maior decorrido um século.

Mediante tamanho adensamento populacional demanda-se infraestrutura para atender a cidade em seus mais diversos aspectos e que geralmente estão atreladas ao poder público e advém de opções políticas para as soluções dos problemas que se agravam no ambiente urbano. Surgem generalistas na Europa do século XIX que inspiram o “pré-urbanismo”. Enquanto isso no continente americano, há um rompimento com tais pensadores denominado de “antiurbanismo”, mesmo antes da percepção nos Estados Unidos dos primeiros contragolpes da revolução industrial, a *natureza* inspira naquele país uma violenta corrente antiurbana (CHOAY, 2013, p. 17, grifo da autora).

Segundo Magalhães (2001 *apud* KANASHIRO, 2004) ao longo do Século XIX, ressaltam-se preocupações quanto à qualidade de vida e aos limites de crescimento e expansão de cidades.

Ruskin e Louis Waurin alertam para as condições de vida dos operários e Owen cria as Trade Unions. O Falanstério de Fourier, a Cidade Linear de Arturo Soria e Mata, a cidade-jardim de Ebenezer Howard são exemplos de modelos utópicos que procuravam soluções para a situação de injustiça social instaurada nas cidades industriais. (2001 *apud* KANASHIRO, 2004).

O termo Urbanismo surgiu na primeira década do século XX, divergindo de seu antecessor “pré-urbanismo” em dois pontos principais, o primeiro é que se torna atributo de especialistas, geralmente arquitetos, e o segundo, por passar a ter uma tarefa prática ao invés da utopia anteriormente impregnada nas soluções propostas. O Urbanismo corresponde “[...] à nova realidade da expansão da sociedade industrial, tendo um caráter tanto reflexivo como crítico, abordando atividades de planejar e organizar a sociedade industrial em novas funções sobre antigas estruturas urbanas [...]” (CHOAY, 2013).

Para conter os excessivos problemas advindos do rápido processo de industrialização e urbanização, as primeiras medidas surgiram através de ideias sanitaristas frente às condições precárias de moradia da classe trabalhadora. Os Atos de Saúde Pública ingleses prescreviam padrões mínimos de moradias urbanas, baseados na estabilidade das construções, prevenção de incêndio e principalmente questões de saúde, desde larguras de novos arruamentos, drenagem, ventilação, entre outros (BROADBENT, 1996 *apud* KANASHIRO, 2004).

Segundo Kanashiro (2004) “[...] na história das cidades, as imagens de perfeição têm produzido paradigmas como resultado de um desejo utópico de ordenamento e organização do espaço”.

Um dos paradigmas mais expressivos para o ordenamento das cidades foi o documento intitulado “Carta de Atenas”, resultado do IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM). O documento final redigido por Le Corbusier, com abordagem da “Cidade Funcional” (grifo nosso), estabelecia a organização da cidade a partir de quatro funções básicas: trabalhar, habitar, circular e cultivar o corpo e o espírito, basicamente o germe da ideia de zoneamento. (KANASHIRO, 2004).

Posteriormente, em maio de 1998, o *European Council of Town Planners* (ETCP) ou Conselho Europeu de Urbanistas (CEU), representado por 11 países, publicou a *New Charter of Athens*, trazendo a contemporaneidade da realidade urbanística das cidades após 65 anos da primeira carta. De acordo com Kanashiro (2004), este trabalho traz, “[...] primeiramente, um breve panorama do repensar urbanístico; em seguida, apresenta os princípios da Nova Carta de Atenas; e, por fim, as reflexões que definem a complexidade e a emergência da discussão sobre a busca de um paradigma espacial de **sustentabilidade urbana**” (grifo nosso).

Conforme abordagem de Pepitone (2016), a Nova Carta de Atenas de 1998 coloca os cidadãos em posição central das tomadas de decisões em relação às cidades; os urbanistas passam a orquestrar o desenvolvimento em parceria com profissionais de múltiplas áreas. O novo documento aborda:

- Transformação rápida das cidades e o emprego da tecnologia para auxiliar o planejamento;
- Planejamento estratégico e desenvolvimento sustentável ganham destaque;
- Redes urbanas, cidades *policêntricas*;
- Importância do transporte coletivo;
- Preservação e destaque dos valores culturais;
- Envelhecimento da população, acessibilidade, necessidade de infraestrutura;
- Equilíbrio ambiental;
- Redução das desigualdades sociais.

Ao comparar a evolução do pensamento urbanístico no século XX, no sentido de acontecimentos dos fatos, observa-se que no intervalo entre a Carta de Atenas de 1933 e a Nova Carta de Atenas de 1998 “[...] a emergência de valores **ambientais, culturais e históricos** são

incorporados na discussão para a definição de novos ideais para a cidade do século XXI” (KANASHIRO, 2004, grifo nosso).

A Nova Carta de Atenas 2003, “Do passado à visão do futuro”, foi o tema principal abordado no “2º Congresso Nacional da Construção”, realizado em Lisboa, Portugal. Na ocasião, o Arquiteto Fernando Brandão Alves, apresentou a “A Visão do Conselho Europeu de Urbanistas sobre as Cidades do Século XXI”:

A Nova Carta de Atenas propõe uma Visão da **cidade coerente** que pode ser atingida pelo urbanismo e pelos urbanistas, em colaboração com outros profissionais. Propõe novos sistemas de governança e caminhos que permitam o envolvimento dos cidadãos nos processos de tomada de decisão, utilizando as vantagens das novas formas de comunicação e as tecnologias de informação. [...] Enquanto instrumento orientador e prospectivo de bons princípios da prática urbanística para as cidades do séc. XXI, “desenha”, desde logo, o panorama urbano para um futuro desejável, numa visão progressista de redes de cidades onde, conseqüentemente, os processos de construção e a arquitetura, em geral, adquirem grande responsabilidade no **destino sustentável do ambiente urbano** (CEU, 2003, [19] p., tradução nossa, grifo nosso).

Dentro do contexto desta dissertação, destaca-se daquele documento que “[...] O planejamento estratégico do território e o urbanismo são indispensáveis para garantir um **Desenvolvimento Sustentável**, hoje entendido como a gestão prudente do espaço comum, que é um recurso crítico, de oferta limitada e com procura crescente nos locais onde se concentra a civilização [...]”. (CEU, 2003, [19] p., tradução nossa, grifo nosso).

Segundo o Conselho (CEU, 2003, [19] p.), para a garantia do desenvolvimento sustentável é necessário o trabalho de equipes multidisciplinares, abrangendo todas as disciplinas e conhecimentos, em várias escalas e em processos de longo prazo. “[...] Este atributo especial que caracteriza a especificidade da profissão de urbanista consiste em saber considerar simultaneamente uma variedade de questões e de prever, antecipadamente, o seu impacto no espaço e na sociedade [...]” (tradução nossa).

Estabelece-se nesta “Visão” (CEU, 2003), embora eurocêntrica, o conceito de **Cidade Coerente**, não utópica, mas que integra um conjunto variado de mecanismos de coerência e de interligação que atuam em diferentes escalas; incluem tanto elementos de coerência visual e material das construções, como os mecanismos de coerência entre as diversas funções urbanas, as redes de infraestrutura e a utilização das novas tecnologias de informação e de comunicação.

Depreende-se que a inserção de novos atores no planejamento urbano, os aspectos sociais e ambientais deveriam ser revistos, os profissionais que atuam na concepção do tecido urbano precisavam adquirir novos saberes e transcender seus conhecimentos, compartilhar com a sociedade e incluir o cidadão na tomada de decisão sobre a cidade.

Para Acselrad (1999), quando a noção de sustentabilidade é aplicada ao espaço tem acionado diversas representações para a gestão das cidades, desde a administração de riscos e incertezas ao incremento da “resiliência” - a capacidade adaptativa - das estruturas urbanas. De acordo com o mesmo autor:

O que parece organizar analiticamente o discurso da “sustentabilidade urbana” seria sua distribuição em dois campos: de um lado, aquele que privilegia uma representação técnica das cidades pela articulação da noção de sustentabilidade urbana aos “modos de gestão dos fluxos de energia e materiais associados ao crescimento urbano”; de outro, aquele que define a insustentabilidade das cidades pela queda da produtividade dos investimentos urbanos, ou seja, pela “incapacidade destes últimos acompanharem o ritmo de crescimento das demandas sociais”, o que coloca em jogo, consequentemente, o espaço urbano como território político. (ACSELRAD, 1999, p. 79).

Segundo abordagem de Silva e Romero (2011):

[...] a sustentabilidade urbana tem como foco, antes de tudo, a esfera social e de comunidade, já que os principais problemas urbanos têm sua origem nas relações humanas. Por outro lado, a expansão urbana nega os limites naturais impostos aos recursos finitos do planeta, colocando em conflito o sistema econômico vigente que promulga o desenvolvimento ilimitado do capital [...]. Complementam os autores que [...] o urbanismo disperso gera problemas ambientais, face ao espalhamento da cidade sobre a paisagem natural, eliminando florestas, se apropriando dos recursos naturais, aumentando a demanda por consumo e energia, produzindo resíduos em excesso como resultados do modelo de consumo [...]. (SILVA; ROMERO, 2011, n. p.).

O urbanismo sustentável, segundo Silva e Romero (2011), “[...] deverá propor novas formas de apropriação do espaço, condizente com as necessidades emergenciais apresentadas à sociedade global e coerente com a sinergia e equidade entre as esferas sociais, ambientais e econômicas”; um urbanismo sustentável:

[...] prima pela diversidade de usos e funções sobrepostos em um tecido denso e compacto, porém, que respeite as condicionantes geográficas e ambientais locais e regionais, bem como as escalas de apropriação do espaço. O **lugar**, o **particular**, a **identidade cultural**, as **especificidades**, são estes os atributos que devem estar presentes na urbe do futuro, esta que reconhece o **sentido de comunidade**, o ambiente e a otimização energética [...]. (SILVA; ROMERO, 2011, n. p., grifo nosso).

1.1 Conceitos e cronologia

Segundo publicação do Senado Federal, “Pode-se dizer que, até o início da década de 1970, o pensamento dominante entendia que o meio ambiente seria fonte inesgotável de recursos e que qualquer ação de aproveitamento da natureza fosse infinita”. “Fenômenos como secas que afetaram lagos e rios, a chuva ácida e a inversão térmica fizeram com que essa visão do mundo começasse a ser questionada, com base em estudos científicos que identificavam problemas especialmente por conta da poluição atmosférica” (BRASIL, 2012, p. 14).

Provocada pela ONU:

[...] foi convocada a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, Suécia, em junho de 1972, que produziu a Declaração sobre Ambiente Humano, ou Declaração de Estocolmo, e estabeleceu princípios para questões ambientais internacionais, incluindo direitos humanos, gestão de recursos naturais, prevenção da poluição e relação entre ambiente e desenvolvimento, estendendo-se até a necessidade de se abolir as armas de destruição em massa [...]. (BRASIL, 2012, p. 14).

De acordo com Raynaut e Zanoni (2015), o conceito de ecodesenvolvimento, introduzido por Maurice Strong, Secretário da Conferência de Estocolmo, e amplamente divulgado por Ignacy Sachs (1980), contribuiu para a evolução das ideias sobre os modelos e estilos de desenvolvimento na América Latina. Complementam as autoras que Sachs:

[...] introduziu a ideia de um “desenvolvimento endógeno e dependente de suas próprias forças, tendo por objetivo responder à problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio”. Esta visão superava as abordagens conservacionistas e integrava o meio ambiente na problemática do desenvolvimento [...]; [...] O conceito de desenvolvimento se enriquece, então, de uma dimensão humana, com seu corolário de “**endogeneidade**”. O desenvolvimento endógeno delimita, assim, a posição dos atores como criadores de sua própria sociedade e de sua própria cultura [...]. (RAYNAUT; ZANONI, 2015, p. 10, grifo nosso).

Conforme abordagem de Jacobi (199-, p. 175), “os princípios básicos formulados por Sachs (1993) têm como pressuposto a existência de cinco dimensões do ecodesenvolvimento: a sustentabilidade social, a econômica, a ecológica, a espacial e a cultural, introduzindo um importante dimensionamento da sua complexidade”. O autor observa que “tais pressupostos do **ecodesenvolvimento** e outras formulações desenvolvidas nos anos 70 conseguiram introduzir o tema ambiental nos esquemas tradicionais de desenvolvimento econômico prevalecentes na América Latina e, a partir deles, avançou-se na adoção de políticas ambientais mais estruturadas e consistentes” (JACOBI, 199-, p. 176, grifo nosso).

Quadro 2 - Componentes e Objetivos de cada uma das cinco dimensões do Ecodesenvolvimento.

DIMENSÃO	COMPONENTES PRINCIPAIS	OBJETIVO
SUSTENTABILIDADE SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de postos de trabalho que permitam renda individual adequada e a melhor condição de vida e a melhor qualificação profissional; - Produção de bens dirigida prioritariamente às necessidades básicas sociais. 	REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIAIS.
SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	<ul style="list-style-type: none"> - Fluxo permanente de investimentos públicos e privados (estes últimos com especial destaque para o cooperativismo); - Manejo eficiente dos recursos; - Absorção pela empresa dos custos ambientais; - Endogeneização: contar com suas próprias forças. 	AUMENTO DA PRODUÇÃO E DA RIQUEZA SOCIAL, SEM DEPENDÊNCIA EXTERNA
SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir respeitando os ciclos ecológicos dos ecossistemas; - Prudência no uso de recursos não renováveis; - Prioridade à produção de biomassa e à industrialização de insumos naturais renováveis; - Redução da intensidade energética e conservação de energia; - Tecnologias e processos produtivos de baixo índice de resíduos; - Cuidados ambientais. 	QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE E PRESERVAÇÃO DAS FONTES DE RECURSOS ENERGÉTICOS E NATURAIS PARA PRÓXIMAS GERAÇÕES
SUSTENTABILIDADE ESPACIAL ou GEOGRÁFICA	<ul style="list-style-type: none"> - Descentralização espacial (de atividade, de população); - Desconcentração – democratização local e regional do poder; - Relação cidade-campo equilibrada (benefícios centrípetos). 	EVITAR EXCESSO DE AGLOMERAÇÕES
SUSTENTABILIDADE CULTURAL	<ul style="list-style-type: none"> - Soluções adaptadas a cada ecossistema; - Respeito à formação cultural comunitária. 	EVITAR CONFLITOS CULTURAIS COM POTENCIAL REGRESSIVO

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Montibeller Filho (1993, p. 134).

A difusão do conceito de **ecodesenvolvimento** foi amplamente assegurada, sobretudo pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que o elegeu como um de seus eixos privilegiados de reflexão (RAYNAUT; ZANONI, 2015, grifo nosso).

Estabelecido em 1972, o PNUMA tem entre seus principais objetivos manter o estado do meio ambiente global sob contínuo monitoramento; alertar povos e nações sobre problemas e ameaças ao meio ambiente e recomendar medidas para melhorar a qualidade de vida da população sem comprometer os recursos e serviços ambientais das gerações futuras. (ONU, 2019c).

Como resultado da primeira Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos, Habitat I, que foi realizada em 1976 na cidade de Vancouver, estabeleceu-se em 1978 o Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat) (ONU, 2019b).

Inicialmente como uma agência da ONU, o programa “após a Conferência de Vancouver, passou a implementar a Agenda Habitat, um plano de ação global que seria adotado pela comunidade internacional a partir da segunda conferência realizada em 1996” (ANTONUCCI; KATO; ZIONI; ALVIM, 2009).

De acordo com as mesmas autoras, a Declaração e o Plano de Ação de Vancouver, documentos resultantes do Habitat I, “traçam recomendações para as ações nacionais e cooperações internacionais atribuindo total responsabilidade aos governos na elaboração e implementação de estratégias espaciais e políticas direcionadas ao atendimento das populações vulneráveis”.

Muito embora os princípios da melhoria da qualidade de vida por intermédio da distribuição equilibrada dos benefícios do desenvolvimento, do planejamento e regulação do uso do solo, da proteção do meio ambiente, assim como, do atendimento das necessidades básicas de mulheres e jovens, além de destacar o auxílio às populações afetadas por desastres naturais, as autoras ressaltam:

[...] Ainda que estas questões estejam de diversas formas presentes nas conferências posteriores, o caráter distintivo do enfoque de 1976 repousa justamente na ênfase dada ao controle do poder público sobre os processos econômicos e sociais, com um discurso ideológico desenvolvimentista que acenava para as possibilidades de um crescimento econômico mais equilibrado através planejamentos nacionais, regionais

e locais que atuassem simultaneamente na redução das disparidades entre áreas rurais e urbanas e na ordenação do crescimento urbano [...] (ANTONUCCI; KATO; ZIONI; ALVIM, 2009, n. p.).

Em 1983, a ONU indicou a então primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, para chefiar a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que deveria aprofundar propostas mundiais na área ambiental. Quatro anos depois, em 1987, a comissão apresentou o documento *Nosso Futuro Comum*, mais conhecido como Relatório *Brundtland* (Figura 2) (BRASIL, 2012, p. 34).

Figura 2 - O conceito de desenvolvimento sustentável foi consagrado em 1987, com o lançamento do relatório da ONU que levou o nome da primeira-ministra da Noruega, Brundtland.



Fonte: Revista de audiências públicas do Senado Federal “Em Discussão!”, jun. 2012, p. 36. (Crédito da foto: P. Viroto/OMS).

O Relatório *Brundtland* conceitua que o **Desenvolvimento sustentável** é o **desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades**. Em essência:

[...] o desenvolvimento sustentável “um processo de mudança no qual a exploração de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão em harmonia e aumentam o potencial atual e futuro de atender às necessidades e aspirações humanas. (UNITED NATIONS, 2018, grifo nosso, tradução nossa).

No Brasil, tal relatório sofreu críticas do Senado Federal:

[...] Em princípio, o conceito aponta para uma *bela utopia* que, se não irá se realizar plenamente, poderia, pelo menos, “corrigir” os rumos socioeconômicos e ambientais da Humanidade. Mas, ao explicá-lo, o texto do relatório se torna confuso, indicando, naquele momento, uma atitude vacilante diante dos grandes impasses que o tema colocava, e ainda coloca, para o sistema econômico vigente e para os países, tanto os desenvolvidos quanto os em desenvolvimento [...] (BRASIL, 2012, p. 34, grifo nosso).

Dois conceitos são inerentes a esta noção de **Desenvolvimento Sustentável**: “o de “necessidades”, sobretudo aquelas dos mais destituídos, e a ideia que a situação de nossas técnicas e da nossa organização social pressiona, até o limite, a capacidade do meio ambiente para responder às necessidades atuais e futuras” (RAYNAUT; ZANONI, 2015, grifo nosso). Complementam as autoras que “a tradução francesa oficial de *sustainable development* é *développement durable* (desenvolvimento sustentado). Entretanto, o termo “*durable*” (sustentado), contrariamente ao de “*sustainable*”, não exclui que o desenvolvimento possa revelar-se insustentável para a maioria da humanidade”.

Conforme Pezzey (1989 *apud* RAYNAUT; ZANONI, 2015), através de uma análise bibliográfica, mostra que se há um consenso sobre certos conceitos essenciais do “*sustainable development*” (longo prazo, bem-estar social, solidariedade com as gerações futuras), os autores não deixam de divergir quanto:

[...] às opções políticas e técnicas: até que ponto a qualidade do meio ambiente e a distância entre ricos e pobres, por exemplo, são fatores importantes do bem-estar social? Em que medida a acumulação de capital e os progressos tecnológicos podem contribuir para reduzir a rapinagem (punções) sobre os recursos naturais? [...] (RAYNAUT; ZANONI, 2015, p. 11).

Ao examinar os detalhes da definição “Desenvolvimento Sustentável”, Montibeller Filho (1993), observa o seguinte:

É desenvolvimento, porque não se reduz a um simples crescimento quantitativo. Pelo contrário, faz intervir a qualidade das relações humanas com o ambiente natural, e a necessidade de conciliar a evolução dos valores sócio-culturais (*sic*) com arejeição (*sic*) de todo processo que leva à deculturação (*sic*). É sustentável, porque deve responder às necessidades da população atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de responderem às suas. (MONTIBELLER FILHO, 1993, p. 135).

Segundo o autor, as disparidades entre os dois conceitos situam-se “[...] principalmente no campo político e no que diz respeito às técnicas de produção. No campo político, o posicionamento quanto à qualidade do meio ambiente e às diferenças sociais como elementos fundamentais a serem considerados. No das técnicas de produção, o progresso técnico e o seu papel em relação à pressão sobre os recursos naturais”. Porém, observa que há consenso em

muitos aspectos essenciais entre os conceitos de Ecodesenvolvimento e o Desenvolvimento Sustentável:

[...] Além da visão holística e a crítica ao reducionismo economicista [...] há os seguintes pontos importantes em comum: a visão de longo prazo; a preocupação com o bem-estar social; a solidariedade com as gerações futuras. [...] existe, mais ainda, um denominador comum que é a ideia-força: a dimensão ambiental fazendo parte do processo de desenvolvimento [...]. (MONTIBELLER FILHO, 1993, p. 137).

Conclui Montibeller Filho (1993, p. 137), que “O desenvolvimento sob a nova ótica é inseparável da noção de gestão de recursos renováveis. Coloca em primeiro plano a questão da reprodutibilidade das relações das sociedades humanas e de seu meio ambiente “[...] **O plano local é privilegiado, mas sem perder a referência com o plano global.**” (grifo nosso).

Realizada em junho de 1992 no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que ficou conhecida como Rio-92, Eco-92 ou Cúpula da Terra, que aconteceu 20 anos depois da primeira conferência do tipo em Estocolmo, Suécia, os países reconheceram o conceito de desenvolvimento sustentável e começaram a moldar ações com o objetivo de proteger o meio ambiente. (BRASIL, 2012, p. 12).

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2019b), 179 países participantes da Rio 92 acordaram e assinaram a Agenda 21 Global, um programa de ação baseado num documento de 40 capítulos, que constitui a mais abrangente tentativa já realizada de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, denominado “desenvolvimento sustentável”. Explica-se que:

O termo “Agenda 21” foi usado no sentido de intenções, desejo de mudança para esse novo modelo de desenvolvimento para o século XXI. A Agenda 21 pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. (BRASIL, 2019b).

Por sua vez, a Agenda 21 Brasileira é um documento resultante de uma vasta consulta à população brasileira, sendo construída a partir das diretrizes da Agenda 21 global. Trata-se, portanto, de um instrumento fundamental para a construção da democracia participativa e da cidadania ativa no País (BRASIL, 2019b).

A Agenda 21 Brasileira foi elaborada no período de 1996 a 2002 e foi coordenado pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável (CPDS) e da Agenda 21 Nacional com o envolvimento de cerca de 40 mil pessoas de todo o Brasil (BRASIL, 2019b).

A Conferência das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos, Habitat II, realizada em Istambul (Turquia), em 1996, foi “Marcada pelo contexto da urbanização crescente e problemática, o encontro seguiu a tônica da ECO-92, ampliando o espectro de setores representantes. Ao agregar os setores não-governamentais aos tradicionais setores de representação político, técnico e acadêmico, consagrou a temática da descentralização e do poder local” (ANTONUCCI; KATO; ZIONI; ALVIM, 2009).

Segundo Waldman e Sampaio (2019) a “Conferência de Istambul concentrou-se, essencialmente, em questões de gestão da urbanização nos países do Sul, sobre a pobreza, em programas de erradicação da marginalidade e das favelas e, principalmente, em questões de saúde pública e epidemias”.

Em setembro de 2000, refletindo e baseando-se na década das grandes conferências e encontros das Nações Unidas, os líderes mundiais se reuniram na sede das Nações Unidas, em Nova Iorque, para adotar a Declaração do Milênio da ONU (ONU, 2015b).

Por intermédio desta Declaração, as Nações se comprometeram a uma nova parceria global para reduzir a pobreza extrema, em uma série de oito objetivos, com um prazo para o seu alcance em 2015, que se tornaram conhecidos como os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), ilustrados na Figura 3, (ONU, 2015b):

- 1 - Acabar com a fome e a miséria;
- 2 - Oferecer educação básica de qualidade para todos;
- 3 - Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres;
- 4 - Reduzir a mortalidade infantil;
- 5 - Melhorar a saúde das gestantes;
- 6 - Combater a AIDS, a malária e outras doenças;
- 7 - Garantir qualidade de vida e respeito ao meio ambiente;
- 8 - Estabelecer parcerias para o desenvolvimento.

Figura 3 - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) (2000).



Fonte: Portal Federativo, Secretaria de Governo. Disponível em: <http://www.portalfederativo.gov.br/noticias/internacionais/brasil-cumpriu-sete-dos-oito-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>. Acesso em 24 nov. 2019,

Dez anos após a ECO-92 (2002), a ONU realizou a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável em Joanesburgo (África do Sul), a chamada Rio+10. “Os países revisaram as metas da Agenda 21 e se concentraram em áreas carentes de maior esforço para implementação, com um plano de ação global que buscava conciliar desenvolvimento e preservação do planeta para as gerações futuras” (BRASIL, 2012, p. 17). Os debates foram considerados frustrantes, principalmente, pelos poucos resultados práticos por conta de novos conflitos entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. Porém:

[...] Um ponto alto foi a crescente participação da sociedade civil, com grupos cada vez mais organizados defendendo interesses específicos, munidos de informações técnicas e científicas detalhadas sobre temas como estruturação de projetos de energia limpa, universalização do saneamento básico, transporte em metrô e trens rápidos nas grandes cidades, democratização do acesso à Justiça, ensino em tempo integral. (BRASIL, 2012, p. 17).

A partir de 2002, as decisões da Assembleia Geral da ONU estabelecem como modalidade de diálogo internacional para a questão dos assentamentos humanos o Fórum Urbano Mundial, realizado a cada dois anos, com o objetivo de estabelecer subsídios à Diretoria Executiva do UN-Habitat considerando as premissas já consolidadas pela Agenda Habitat e pela Declaração do Milênio (ANTONUCCI; KATO; ZIONI; ALVIM, 2009).

O I Fórum Urbano Mundial, realizado na cidade de Nairóbi em 2002, abordou dois grandes temas estratégicos, a questão da pobreza e do meio ambiente, possibilitando a

expressão de ideias nem sempre convergentes sobre os desafios urbanos num contexto onde os processos econômicos globalizados já se encontravam consolidados (UNITED NATIONS, 2016, tradução nossa).

Em 2004, na cidade de Barcelona, realizou-se o II Fórum Urbano Mundial com o tema “Cidades: um lugar de culturas, inclusão ou integração” ampliando o debate crítico sobre as transformações da urbanização contemporânea (UNITED NATIONS, 2016, tradução nossa).

Segundo Antonucci, Kato, Zioni e Alvim (2009, n. p.), o Fórum de Barcelona pode ser considerado:

[...] o mais importante destes encontros pelo nível de mobilização social e participação de intelectuais de renome, representantes oficiais dos Estados Nacionais e destacadas organizações não-governamentais. Como tema nuclear, a diversidade cultural e a crescente complexidade urbana evidenciam a impossibilidade de adoção de modelos universais de planejamento e gestão ao mesmo tempo em que ampliam os desafios para a resolução dos problemas básicos relacionados à qualidade de vida e aos novos conflitos de proximidades étnicas decorrentes dos fenômenos de mobilidade demográfica na escala internacional.

Após 30 anos da realização do Habitat I, em 2006 ocorre o III Fórum Urbano Mundial de 2006 na cidade de Vancouver, trazendo substanciais mudanças nas condições da urbanização, nas articulações políticas e na economia mundial e que implicaram em outras formas de atuação do UN-Habitat, redirecionando a discussão para a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, fortalecendo a abordagem sobre as experiências empíricas e a importância da cooperação internacional, sob aspectos técnicos e financeiros, visando o desenvolvimento urbano sustentável (UNITED NATIONS, 2016, tradução nossa).

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, foi realizada de 13 a 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. “A Rio+20 foi assim conhecida porque marcou os 20 anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) e contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas” (Rio+20, 2012). A conferência teve como temas principais a “economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza” e a “estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável”.

Segundo o Ministério das Relações Exteriores (BRASIL, 2019a) a atuação do Brasil como presidente do evento contribuiu para que o documento final "O Futuro que Queremos"

alcançasse resultado equilibrado, atendendo às aspirações de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Destacou-se dentre os principais resultados da Conferência, o compromisso assumido pelos países com a erradicação da pobreza extrema. Da mesma forma:

Merecem igual atenção o lançamento de processo intergovernamental para a criação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a criação do Foro Político de Alto Nível sobre Desenvolvimento Sustentável e o incentivo ao fortalecimento do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). (BRASIL, 2019a).

No dia 25 de setembro de 2015, em Nova Iorque, os países-membros da Organização das Nações Unidas adotaram oficialmente a chamada Agenda de Desenvolvimento Sustentável 2030, que constitui um marco no processo global de construção de sociedades mais igualitárias capazes de viver em harmonia com o meio ambiente. Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos nesta Agenda substituíram os oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) que guiaram os esforços dos países durante 15 anos (ONU, 2015a). A Agenda 2030 será abordada na subseção 1.2 com o detalhamento dos ODS e especial destaque ao ODS 11 “Comunidades e Cidades Sustentáveis”.

Posteriormente, na Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III) foi adotada em Quito, Equador, em 20 de outubro de 2016 “A Nova Agenda Urbana”, sendo aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 23 de dezembro de 2016 (UNITED NATIONS, 2019c, tradução nossa).

“A Nova Agenda Urbana representa uma visão compartilhada para um futuro melhor e mais sustentável. Se bem planejada e gerenciada, a urbanização pode ser uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento sustentável, tanto para os países em desenvolvimento quanto para os desenvolvidos” (UNITED NATIONS, 2019c, tradução nossa).

A Nova Agenda Urbana (NAU) possui abordagem na subseção 1.2 deste trabalho de forma a estabelecer contexto comparativo com a Agenda 2030.

1.2 Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana

Em setembro de 2015, na assembleia do *United Nations High-level Political Forum on Sustainable Development* (HLPF) ou o Fórum Político de Alto Nível das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, foi adotada a Agenda 2030 por todos os países-membros, a qual fornece um plano compartilhado de paz e prosperidade para as pessoas e o planeta, agora e no futuro. Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram o tema central de discussão e refletem um apelo urgente à ação de todos os países, desenvolvidos e em desenvolvimento, numa parceria global. Tais objetivos reconhecem que o fim da pobreza e de outras privações deve acompanhar as estratégias que melhoram a saúde e a educação, reduzem a desigualdade e estimulam o crescimento econômico, enquanto combatem as mudanças climáticas e trabalham para preservar nossos oceanos e florestas (UNITED NATIONS, 2019d, tradução nossa).

Segundo a ONU (2015a, n. p.), os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável “[...] se constroem sobre o legado dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e concluirão o que estes não conseguiram alcançar.” “[...] buscam concretizar os direitos humanos de todos e alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres e meninas.” “[...] são integrados e indivisíveis, e equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental (grifo nosso).

Quanto à abrangência dos 17 ODS comparativamente aos oito ODM, a ONU justificou à época que “O mundo mudou significativamente desde 2000, e esses objetivos fornecem uma base para lidar com os antigos desafios que se intensificaram, bem como as novas complexidades que surgiram nos tempos atuais, incluindo a erradicação da pobreza, o fim da mudança global do clima, o combate ao desemprego e o enfrentamento da desigualdade de gênero” (ONU, 2015b, n. p.). O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2016) também observa que os ODS foram resultado de um processo de negociação que envolveu 193 países-membros da ONU, o qual teve também a participação sem precedentes da sociedade civil e outros grupos interessados. Isso levou à representação de uma grande variedade de interesses e perspectivas. Por outro lado, os ODM foram produzidos por um grupo de especialistas “a portas fechadas” e tinham como ênfase a agenda social, além de priorizar os países em desenvolvimento, particularmente os mais pobres (grifo do autor).

Quadro 3 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (2015). Destaque do ODS 11.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)	
1	Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares
2	Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável
3	Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades
4	Assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos
5	Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas
6	Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos
7	Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos
8	Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos
9	Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação
10	Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles
11	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis
12	Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis
13	Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos
14	Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável
15	Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade
16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis
17	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do PNUD (2016).

Figura 4 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (2015).



Fonte: PNUD (2015).

De acordo com o PNUD (2016, n. p.) “Os Objetivos e metas estimularão as ações nos próximos 15 anos em áreas de fundamental importância: pessoas, planeta, prosperidade, paz e parceria. A Figura 15 ilustra os “5 Ps” do Desenvolvimento Sustentável a seguir descritos:

Pessoas

Para acabar com a pobreza e a fome, em todas as suas formas e dimensões, e garantir que todos os seres humanos possam realizar o seu potencial em matéria de dignidade e igualdade, em um ambiente saudável.

Planeta

Para proteger o planeta da degradação, inclusive por meio do consumo e da produção sustentáveis, da gestão sustentável dos seus recursos naturais e de medidas urgentes para combater a mudança global do clima, para que seja possível atender as necessidades das gerações presentes e futuras.

Prosperidade

Para assegurar que todos os seres humanos possam desfrutar de uma vida próspera e de plena realização pessoal, e que o progresso econômico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza.

Paz

Para promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas, livres de medo e da violência. Não poderá haver desenvolvimento sustentável sem paz, e não há paz sem desenvolvimento sustentável.

Parceria

Para mobilizar os meios necessários para a implementar esta Agenda por meio de uma Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável revitalizada, com base no espírito da solidariedade global fortalecida, com ênfase especial nas necessidades particulares dos mais pobres e mais vulneráveis, e com a participação de todos os países, todos os grupos interessados e todas as pessoas. (grifo nosso).

Figura 5 - Os “5 Ps” do Desenvolvimento Sustentável (2015).



Fonte: PNUD (2016).

O item 55 da Declaração da ONU observa que os ODS e metas “são integrados e indivisíveis, de natureza global e universalmente aplicáveis, **tendo em conta as diferentes realidades, capacidades e níveis de desenvolvimento nacionais e respeitando as políticas e prioridades nacionais**”. “[...] cada governo definindo suas próprias metas nacionais, [...] levando em conta as circunstâncias nacionais [...], [...] também vai decidir como essas metas [...] devem ser incorporadas nos processos, políticas e estratégias nacionais de planejamento (PNUD, 2016, n. p., grifo nosso).

Conforme mencionado na introdução, o presente trabalho mantém vínculo conceitual com o ODS 11 que está alinhado com o projeto, a produção e, principalmente, a gestão do espaço urbano frente aos desafios da sustentabilidade das comunidades.

Assim sendo, apresenta-se no Quadro 4 as dez metas do ODS 11 “Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”.

Quadro 4 - Metas do ODS 11 conforme Agenda 2030 (2015).

META	DESCRIÇÃO
11.1	Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas
11.2	Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos
11.3	Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países
11.4	Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo
11.5	Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade
11.6	Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros
11.7	Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência
11.a	Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento
11.b	Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis
11.c	Apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do PNUD (2016).

A abordagem futura nesta dissertação fará menção ao Quadro 4 na discussão sobre a normalização internacional e nacional, além da conjuntura brasileira atual.

Segundo o Fórum Político de Alto Nível das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, em 2019 “[...] houve um progresso substancial na redução da proporção da população urbana global que vive em favelas, embora mais de 1 bilhão de pessoas continuem vivendo nessas situações” (UNITED NATIONS, 2019e, tradução nossa).

Observa ainda que “É necessária uma ação urgente para reverter a situação atual, que vê a grande maioria dos residentes urbanos respirando ar de baixa qualidade e tendo acesso limitado ao transporte e a espaços públicos abertos”. Complementa que “[...] com as áreas ocupadas pelas cidades crescendo mais rapidamente que suas populações, há profundas repercussões na sustentabilidade” (UNITED NATIONS, 2019e, n. p., tradução nossa). O fórum faz as seguintes ponderações através do relatório do secretário-geral:

- Entre 1990 e 2016, o percentual da população urbana global que vive em favelas caiu de 46 para 23%. Esse progresso foi amplamente compensado pelo crescimento populacional interno e pela migração rural-urbana. Em 2016, pouco mais de 1 bilhão de pessoas viviam em favelas ou assentamentos informais, com mais da metade (589 milhões) morando no leste, sudeste, centro e sul da Ásia;
- A proporção de residentes urbanos que têm acesso adequado ao transporte público (definido como morando a 500 m a pé de uma parada de ônibus e a 1.000 m de um terminal ferroviário e/ou de balsa) permanece baixa, principalmente nos países em desenvolvimento. Com base em dados de 227 cidades de 78 países em 2018, em média, 53% dos residentes urbanos em todas as regiões tinham acesso adequado ao transporte público, de no mínimo 18% na África Subsaariana até o máximo de 75% na Austrália e Nova Zelândia. Em algumas regiões com pouco acesso ao transporte público, prevalecem os modos de transporte informal e, em muitos casos, fornecem transporte confiável para a maioria das populações urbanas;
- Globalmente, as áreas urbanas estão se expandindo a uma taxa mais rápida que suas populações. Entre 2000 e 2014, as áreas ocupadas pelas cidades cresceram 1,28 vezes mais rápido que suas populações. Intimamente relacionado a essa tendência está o declínio das densidades urbanas das cidades, criando profundas repercussões para a sustentabilidade ambiental nas escalas local, regional e global. Uma melhor gestão do crescimento urbano será crucial para garantir uma urbanização sustentável;
- Em 2016, 9 em cada 10 pessoas que vivem em áreas urbanas ainda respiravam ar que não atendiam às diretrizes de qualidade do ar da Organização Mundial da Saúde para material particulado [...];
- A maioria das cidades tem se esforçado para garantir que suas populações tenham acesso adequado a espaços públicos abertos (definidos como espaços a 400 m de distância de sua residência). Com base em dados de 220 cidades em 77 países em 2018, apenas 21% da população tinha acesso adequado a espaços públicos abertos. No entanto, esses resultados não significam necessariamente que exista uma parcela inadequada de solo dedicada a espaços públicos abertos nessas cidades, mas que sua distribuição pelas áreas urbanas é desigual;
- Políticas urbanas nacionais são estratégias que respondem especificamente aos desafios da urbanização de hoje. Desde o início de 2019, 150 países haviam desenvolvido essas políticas e quase a metade já as está implementando.

De acordo com a ONU Brasil (2019b, n. p.), “[...] é nas cidades onde a vida acontece; é nos assentamentos humanos⁴ aonde as pessoas vivem, convivem e trabalham, e são justamente todas essas pessoas que contribuirão para o alcance não só das metas do ODS 11, mas de todas as outras”.

Bliacheriene (2019, p. 360) afirma que “[...] nos termos do que preconiza a Agenda de Desenvolvimento Sustentável da ONU para 2030, espera-se que a sociedade civil assuma um papel de protagonismo na agenda política, nas políticas públicas e no controle dos resultados [...]”. Para a autora, cabe ao Estado “[...] papel de organizador das políticas públicas universais e do fornecimento de determinados serviços, com inovação, ampla transparência e acesso à informação por parte de cidadão”.

Na Conferência das Nações Unidas para Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III), em outubro de 2016, foi promulgada a “Declaração de Quito sobre cidades e assentamentos humanos sustentáveis para todos” com a adoção da Nova Agenda Urbana (NAU), orientada pelo princípio de “Não deixar ninguém para trás”, por meio da eliminação da pobreza em todas as suas formas, da implementação de economias sustentáveis e inclusivas, através dos benefícios de uma urbanização bem planejada, além da sustentabilidade ambiental, com a promoção de energia limpa e o uso sustentável do solo urbano (ONU, 2019a).

Naquela oportunidade, observava-se que “[...] a persistência de múltiplas formas de pobreza, de crescentes desigualdades e degradação ambiental permanecem entre os maiores obstáculos para o desenvolvimento sustentável em todo o mundo, sendo a exclusão socioeconômica e a segregação espacial frequentemente irrefutáveis em cidades e assentamentos humanos [...]” (ONU, 2019a, n. p.).

Segundo a ONU (2019a, n. p.):

“[...] há a necessidade de capitalizar as oportunidades relacionadas à **urbanização** como um motor para o crescimento econômico contínuo e inclusivo para o desenvolvimento social e cultural, para a proteção ambiental, bem como as potenciais contribuições da **urbanização** para alcançar-se um desenvolvimento transformador e sustentável” (grifo nosso).

⁴ De acordo com o Glossário de Estatísticas Ambientais das Nações Unidas (ONU, 1997), o termo assentamentos humanos deve ser entendido como um conceito integrador que compreende componentes físicos de abrigo e infraestrutura e serviços, como educação, saúde, cultura, bem-estar, lazer e nutrição (ONU, 2019a).

A Nova Agenda Urbana:

[...] reafirma o comprometimento global para com o desenvolvimento urbano sustentável como passo decisivo para a concretização do desenvolvimento sustentável de maneira integrada e coordenada a nível global, regional, nacional, subnacional e local, com a participação de todos os atores relevantes. (ONU, 2019a, n. p.).

Conforme documento da ONU (2019a):

A implementação da Nova Agenda Urbana contribui para a implementação e inserção da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável de maneira integrada, e para a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas metas, **inclusive o ODS 11 para tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis** (grifo nosso).

Segundo a ONU Brasil (2019a, n. p.), “Necessariamente o ODS 11 precisa ser entendido como uma possibilidade de *territorializar* não só as metas deste objetivo em questão, mas de vários outros objetivos [...], [...] a contextualização de diversos marcos globais também é fundamental para entender e implementar o ODS 11, principalmente à luz da Nova Agenda Urbana [...]” (grifo do autor).

De acordo com Bliacheriene (2019, p. 360), “[...] as cidades precisarão atuar em cooperação, por meio de políticas públicas conjuntas ou coordenadas para resolver questões sociais e de gestão ambiental comuns ou similares”. Complementa que:

Desafios como mudanças climáticas, mobilidade, poluição, provimento de serviços públicos universais (saúde, educação, segurança e moradia), acolhimento de imigrantes e refugiados (oriundos de conflitos ou os refugiados climáticos) devem ser tratados de forma coletiva a partir da adoção de melhores práticas e de instrumentos tecnológicos que possam replicar no planeta soluções eficientes e eficazes de forma a minorar os aspectos negativos que o histórico de urbanização descontrolada, da forma como feito até aqui, apresentou para a humanidade. (BLIACHERIENE, 2019, p. 360).

Quanto à preocupação mundial sobre a preservação do meio ambiente, nas diversas abordagens realizadas pela ONU, Bruna e Phillipi Júnior (2019, p. 3) observam:

[...] Claro fica, dessa fonte, que a questão do desenvolvimento econômico é essencial em todo o tempo, sendo ainda desejo das pessoas que o governo em suas administrações cuide dessa área ambiental. É preciso assim acumular experiências e continuar descobrindo e inventando formas de se organizar socialmente e cuidar do meio ambiente.

1.3 As normas ISO

Conforme já abordado no presente trabalho, a normalização internacional para cidades e comunidades sustentáveis está sob a responsabilidade do Comitê Técnico 268 (*Technical Committee Sustainable cities and communities*, ISO/TC 268) criado em 2012 pela *International Organization for Standardization* (ISO).

Segundo divulgado pela ISO (2019a), quando do encerramento do presente trabalho, o comitê ISO/TC 268 já havia editado nove normas técnicas sob sua responsabilidade direta abaixo identificadas, ordenadas por data mais recente de publicação e de acordo com tradução nossa:

- ISO/TS 37107:2019 - *Sustainable cities and communities - Maturity model for smart sustainable communities*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - Modelo evolutivo para comunidades sustentáveis inteligentes, publicada em dezembro de 2019;
- ISO 37105:2019 - *Sustainable cities and communities - Descriptive framework for cities and communities*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - Estrutura descritiva para cidades e comunidades, publicada em novembro de 2019;
- ISO 37122:2019 - *Sustainable cities and communities — Indicators for smart cities*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - indicadores para cidades inteligentes, publicada em maio de 2019. Este documento especifica e estabelece definições e metodologias para um conjunto de indicadores para cidades inteligentes;
- ISO 37104:2019 - *Sustainable cities and communities - Transforming our cities - Guidance for practical local implementation of ISO 37101*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - Transformando nossas cidades – Diretrizes para a implementação prática local da ISO 37101, publicada em abril de 2019. Este documento fornece orientação sobre como implementar e manter um sistema de gerenciamento para o desenvolvimento sustentável baseado nos princípios da ISO 37101, especificamente no contexto das cidades, mas aplicável a outros tipos de assentamentos humanos;
- ISO 37106:2018 - *Sustainable cities and communities — Guidance on establishing smart city operating models for sustainable communities*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - Orientação para estabelecimento de modelos operacionais de cidades inteligentes para comunidades sustentáveis, publicada em

julho de 2018. Este documento fornece orientação para líderes em cidades e comunidades inteligentes (dos setores público, privado e voluntário) sobre como desenvolver um modelo operacional aberto, colaborativo, centrado no cidadão e habilitado digitalmente para sua cidade, com vistas para um futuro operacional sustentável;

- ISO 37120:2018 - *Sustainable cities and communities - Indicators for city services and quality of life*, ou Cidades e comunidades sustentáveis – Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida, publicada em julho de 2018 (2ª edição). Este documento define e estabelece metodologias para um conjunto de indicadores para orientar e medir o desempenho dos serviços urbanos e a qualidade de vida. Ele segue os princípios estabelecidos na ISO 37101 e pode ser usado em conjunto com a ISO 37101 e outras estruturas estratégicas;
- ISO/TR 37121:2017 - *Sustainable development in communities - Inventory of existing guidelines and approaches on sustainable development and resilience in cities*, ou Desenvolvimento sustentável nas comunidades – Lista detalhada das diretrizes e abordagens existentes sobre desenvolvimento sustentável e resiliência nas cidades, publicada em janeiro de 2017;
- ISO 37100:2016 - *Sustainable cities and communities - Vocabulary*, ou Cidades e Comunidades Sustentáveis – Vocabulário, publicada em dezembro de 2012. Esta norma define termos relacionados ao desenvolvimento sustentável nas comunidades, infraestrutura inteligente de comunidades e temas correlatos.
- ISO 37101:2016 - *Sustainable development in communities - Management system for sustainable development - Requirements with guidance for use*, ou Desenvolvimento sustentável de comunidades - Sistema de gestão para desenvolvimento sustentável - Requisitos com orientações para uso, publicada em julho de 2016. A norma estabelece requisitos para um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades, incluindo cidades, usando uma abordagem holística, com o objetivo de garantir consistência política para o desenvolvimento sustentável nas comunidades;

Estão em processo de elaboração pelo comitê ISO/TC 268 cinco normas técnicas diretamente relacionadas com Cidades e comunidades sustentáveis conforme segue:

- ISO 37106:2018/AWI AMD 1 - *Sustainable cities and communities - Guidance on establishing smart city operating models for sustainable communities* -

Amendment 1, ou Cidades e comunidades sustentáveis - Orientação para o estabelecimento de modelos operacionais de cidades inteligentes para comunidades sustentáveis - Alteração 1;

- ISO/AWI 37108 - *Sustainable cities and communities - Business districts - Guidance for practical local implementation of ISO 37101*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - Distritos comerciais - Diretrizes para implementação prática local da ISO 37101;
- ISO/WD 37109 - *Sustainable development and communities — Practical guidance for project developers — Meeting ISO 37101 framework principles*, ou Desenvolvimento sustentável e comunidades - Orientação prática para desenvolvedores de projetos – Atendimento aos princípios da ISO 37101;
- ISO/WD 37110 - *Sustainable cities and communities — Management guidelines of open data for smart cities and communities — Part 1: Overview and general principles*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - Diretrizes de gerenciamento de dados abertos para cidades e comunidades inteligentes - Parte 1: Visão e princípios gerais;
- ISO 37123 - *Sustainable cities and communities — Indicators for resilient cities*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - indicadores para cidades resilientes. Esta norma está prevista para publicação em dezembro de 2019.

Analisando-se a normalização internacional em vigor e as normas técnicas em elaboração pelo ISO/TC 268, constata-se que merece especial atenção a ISO 37101:2016 que fornece os requisitos e orientações para o sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades; torna-se documento principal para auxiliar comunidades a elaborar estratégias holísticas e integradas para o desenvolvimento sustentável e, ao mesmo tempo proporcionar estímulo a todas as partes interessadas a partir de uma sistema de gestão adequado.

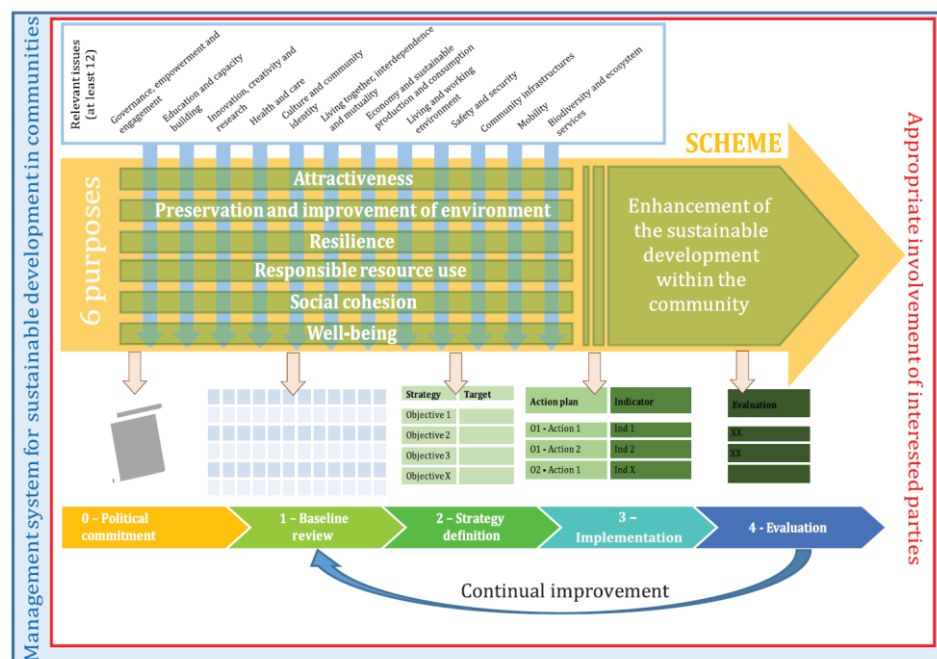
Depreende-se em síntese da ISO 37104:2019 (ISO, 2019b), atualmente em processo de adoção pela ABNT, após abordagem preliminar realizada neste trabalho, que as orientações que constam da ISO 37101:2016 foram muito abrangentes para a implementação local de um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável, ou seja, foi necessária a elaboração de outra norma para estabelecer diretrizes práticas para aplicação específica em uma determinada comunidade, conforme pode ser observado no Apêndice A.

Conforme consta do texto introdutório da ISO 37104:2019 (ISO, 2018, p. viii):

A ISO 37101 e este documento fazem parte da família ISO 371xx, que visa promover o intercâmbio de experiências nos níveis nacional e internacional. A família é uma estrutura aberta, permitindo a inclusão de uma ampla gama de documentação de suporte, exemplos e referências de várias fontes. Essa biblioteca será adicionada, atualizada e revisada ao longo do tempo. Observe que nem este documento nem quaisquer normas subsequentes da série pretendem introduzir novos requisitos de certificação além daqueles contidos na estrutura abrangente da ISO 37101. Ao invés disto, este documento fornece um grau de substância prática e material de referência que complementa outras normas ISO 371xx (tradução nossa).

A Figura 6 apresenta um diagrama que ilustra a metodologia ISO 37101/ISO 37104 na concepção e implementação de um esquema que contribui para o desenvolvimento sustentável das cidades e comunidades:

Figura 6 - Diagrama da metodologia aplicada pelas normas ISO 37101/ISO 37104.



Fonte: ISO/FDIS 37104 (ISO, 2018b).

1.4 Conjuntura e normalização brasileira

De acordo com o Capítulo IV, Dos Municípios, da Constituição Federal (BRASIL, 1988), extrai-se para a abordagem desta dissertação:

[...] Art. 30. Compete aos Municípios:

I - **legislar** sobre assuntos de interesse local;

[...] IV - criar, organizar e suprimir **distritos**, observada a legislação estadual;

V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de **transporte coletivo**, que tem caráter essencial;

[...] VIII - promover, no que couber, adequado **ordenamento territorial**, mediante planejamento e **controle** do uso, do **parcelamento** e da ocupação do **solo urbano**;

IX - promover a **proteção do patrimônio histórico-cultural** local, observada a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual (grifo nosso).

Por sua vez, no do Capítulo II, da Política urbana, na Constituição Federal (BRASIL, 1988), lê-se: “Art. 182. A **política de desenvolvimento urbano**, executada pelo Poder Público **municipal**, conforme **diretrizes** gerais fixadas **em lei**, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das **funções sociais da cidade** e garantir o **bem-estar** de seus **habitantes** (grifo nosso).

No Brasil, os municípios são entes federativos autônomos e possuem diversas competências relacionadas às metas do ODS 11, sendo preponderante que sua implementação dê-se no âmbito municipal, certamente alinhado aos Estados e à União, sobretudo porque muitos temas urbanos, assim como os ambientais, ultrapassam as fronteiras municipais legalmente instituídas, demandando um entendimento e coordenação com o entorno e outros entes federativos (ONU, 2019a).

Após 11 anos de tramitação no Congresso e Senado, foi promulgada a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências (BRASIL, 2001), denominada como Estatuto da Cidade e considerado o principal marco regulatório para a política urbana no país.

O Estatuto fornece um arcabouço de dezenas de instrumentos regulatórios que podem ser usados pelos municípios brasileiros para a implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2019a).

Segundo Freitag (2001, p. 13), “O novo Estatuto preocupa-se com “o pleno desenvolvimento das funções sociais das cidades” e “garante o direito a cidades sustentáveis”. Em vários artigos e parágrafos esse direito é especificado: direito à terra, à moradia, ao saneamento ambiental, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer. Complementa ainda que:

Entre outras, a lei se propõe ordenar e controlar o uso do solo de forma a evitar a deterioração das áreas urbanizadas, a poluição e a degradação ambiental. São apresentados como instrumentos da nova política urbana: planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social, planos diretores (plurianuais), tombamento de imóveis, usucapião, referendo popular e plebiscito, entre outros instrumentos. [...] Tudo indica estarmos diante de mais uma lei admiravelmente progressista, arejada, com vocação democrática, autenticamente preocupada com o futuro de nossas cidades e das novas gerações de moradores que as habitarão. (FREITAG, 2001, p. 15).

Por outro lado, a mesma autora considera que o Estatuto da Cidade, à época, recém-aprovado no Congresso Nacional:

Trata-se, em verdade, de uma “Utopia”, no sentido que Thomas Morus quis conferir a este conceito. Uma lei dessas não existe em lugar nenhum e dificilmente será realizável no Brasil. Alguns comentaristas do novo Estatuto, deram destaque ao caráter social da lei, que buscaria beneficiar os habitantes de favelas, cortiços e invasões, legalizando o seu direito de moradia. Comentaristas mais cépticos se perguntam se no caso do novo Estatuto não estaríamos diante de mais uma lei progressista, que não sairá do papel, levando-se em conta a realidade urbana brasileira, que em certas megalópoles como São Paulo e Rio de Janeiro já assume aspectos catastróficos. (FREITAG, 2001, p. 16).

De acordo com Saule Junior (2005 *apud* MARGUTI; COSTA; GALINDO; 2016, p. 21), “Tal como adotado pelo direito brasileiro, o direito à cidade é colocado no mesmo patamar dos demais direitos coletivos e difusos, como o são os direitos ao meio ambiente, ao patrimônio histórico e cultural, da criança e do adolescente, entre outros.

Conforme Marguti, Costa e Galindo e (2016, p. 21):

Com todos os avanços ocorridos nos últimos vinte anos, ainda se convive com déficit habitacional, gentrificação, falta de cobertura de esgotamento sanitário, poluição e contaminação, bem como agravamento dos tempos de deslocamento, mesmo nos centros urbanos mais desenvolvidos do país. A exclusão social infelizmente persiste e um esforço deve ser feito não apenas para garantir a permanência dos espaços institucionais de participação, mas para torná-los efetivamente representativos da diversidade brasileira a fim de permitir que as políticas tratem também, e com o devido cuidado, dos grupos mais vulneráveis.

Rolnik (2015, p. 266) considera que, mesmo após 15 anos “as marcas do modelo predatório e discriminatório de cidade continuam em plena vigência, constituindo o que hoje

podemos chamar de crise urbana. Essa crise tem origem nas permanências e persistências de um modelo excludente, predatório e patrimonialista”.

Costa, Galindo e Marguti (2016, p. 22), por ocasião dos 15 anos da promulgação da Lei 10.257/2011, observam que:

Diante do cenário de baixa efetivação dos instrumentos contidos no Estatuto da Cidade e transpostos para os planos diretores, as movimentações em torno da Habitat III trazem à tona a oportunidade de repensar e ajustar as práticas brasileiras à luz das discussões que emergem desse grande diálogo entre os países. Os desafios enfrentados para a implementação dos dispositivos contidos no Estatuto da Cidade acabam por retardar as possibilidades de acesso ao direito à cidade, deixando o caminho livre para que o crescimento urbano ocorra nos mesmos moldes de reprodução da exclusão e das injustiças sociais e econômicas. [...] De alguma maneira, as discussões preparatórias para a Habitat III podem lançar luz à revisão das práticas brasileiras [...].

Nos Documentos Temáticos elaborados pela ONU Brasil (2018), ressalta-se que a legislação brasileira federal se correlaciona ao ODS 11, além do Estatuto da Cidade que abrange o desenvolvimento urbano e ordenamento territorial, em outros temas como a habitação, saneamento básico, transporte urbano, meio ambiente, mudanças climáticas, resíduos, riscos e desastres. O desafio concentra-se na implementação destas normas pois dada a quantidade e especificidades “[...] dificulta o pleno entendimento por parte de muitos gestores públicos no país, que se dividem para dar conta dos planos setoriais e fragmentados comprometendo a perspectiva territorial e a integração das políticas públicas.”

Segundo a ONU (2009a, n. p.):

A urbanização, considerada uma das principais forças transformativas do século XXI, não se mostrou capaz de distribuir a riqueza produzida e de reduzir suas externalidades negativas (basta dizer que as cidades ocupam menos de 2% da superfície terrestre, mas consomem cerca de 78% da energia mundial e produzem, aproximadamente, mais ou menos 80% dos gases causadores de efeito estufa). [...] a necessidade de repensar o modelo de urbanização de nossas cidades faz-se preponderante e urgente, e a Nova Agenda Urbana e o ODS 11 buscaram avançar nesta direção. No Brasil, a Constituição de 1988 e o Estatuto da Cidade, em especial, também avançaram nesse sentido. No entanto, somente com um novo modelo de urbanização, de fato sustentável e inclusiva, é que a função social das cidades será cumprida não só no Brasil, como no mundo. O efetivo “direito à cidade” ganha cada vez mais relevância e é importante escutar, nesse sentido, a voz dos movimentos sociais e outras organizações da sociedade civil e da academia.

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) apresentou em 2018 uma proposta de adequação das metas globais da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável à realidade brasileira, em cumprimento à atribuição recebida da Comissão Nacional dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNODS), e em sintonia com a sua missão de

fornecer suporte técnico e institucional às ações governamentais para a formulação e reformulação de políticas públicas e programas nacionais de desenvolvimento (IPEA, 2018a).

O olhar deste trabalho recairá de forma sucinta à proposta de adequação do ODS 11 perante o cenário atual do país, de forma a demonstrar que muito embora as normas internacionais reflitam claramente os anseios da população global, são necessárias adequações ao contexto de cada país, principalmente num Brasil continente. O IPEA dedicou-se a coordenar o processo governamental de adaptação das metas estabelecidas pela ONU às prioridades brasileiras, considerando as estratégias, planos e programas nacionais e os desafios do país para garantir o desenvolvimento sustentável na próxima década (IPEA, 2018a).

Segundo o IPEA (2018a), para fazer o monitoramento global, a ONU realiza, anualmente, o Encontro do Alto Fórum Político dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (*High-Level Political Forum on Sustainable Development Goal – HLPF*), onde os países apresentam seus relatórios voluntários de progresso, que possibilitam a realização da comparação no âmbito global. O HLPF é, assim, a principal plataforma para acompanhamento e revisão do cumprimento da Agenda 2030 e destaca, entre os seus objetivos, o estímulo a iniciativas voltadas para a nacionalização dos ODS.

Figura 7 - Etapas do processo de análise, discussão e validação do IPEA perante as metas nacionais dos ODS



Fonte: IPEA (2018a).

Conforme consta daquele relatório todas as metas do ODS 11 (vide Quadro 4). possuem apoio nacional, muito embora necessitem de adequação. Por exemplo, reproduz-se abaixo a propositura original da ONU quanto a meta 11.b:

Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai⁵ para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis. (IPEA, 2018a, p. 271).

Para o Brasil a meta 11.b é assim proposta: “**Até 2030**, aumentar significativamente o número de cidades que possuem políticas e planos desenvolvidos e implementados para mitigação, adaptação e resiliência a mudanças climáticas e gestão integrada de riscos de desastres de acordo com o Marco de SENDAI” (IPEA, 2018a, p. 291, grifo nosso).

De acordo com o relatório do IPEA (2018a), as justificativas brasileiras para tal adequação estão a seguir descritas:

- Buscou-se simplificar a redação da meta para reduzir a imprecisão de algumas expressões sem comprometer a objetivo final da meta;
- A redação original aponta a meta para 2020. Para fins de avaliação do progresso do país perante as metas do ODS, optou-se por considerar o horizonte até 2030 para seguir o compromisso internacional do Brasil com o marco SENDAI. O horizonte de 2030 também visa manter a consistência com as demais metas do ODS e dar maior tempo útil para avanço na meta dada iminência do ano de 2020. Isso não altera eventuais compromissos que o Brasil tenha assumido para 2020 perante o acordo de SENDAI ou outros acordos.

Conclui-se do acima exposto que adequações de normas internacionais à realidade de cada país é imprescindível para se atingir as metas globais; observou-se no item 1.1 deste trabalho que existem várias tentativas de estabelecimento de um cronograma global o que se comprova, sistematicamente, infactível.

⁵ O marco pós-2015 para a redução do risco de desastres foi adotado na Terceira Conferência Mundial sobre a Redução do Risco de Desastres, realizada de 14 a 18 de março de 2015, em Sendai, Miyagi, no Japão.

De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Regional (2014), a criação do Conselho das Cidades (ConCidades), no ano de 2004, representa a materialização de um importante instrumento de gestão democrática da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano - PNDU, em processo de construção. Ele é um órgão colegiado de natureza deliberativa e consultiva, integrante da estrutura do antigo Ministério das Cidades e tem por finalidade estudar e propor diretrizes para a formulação e implementação da PNDU, bem como acompanhar a sua execução.

Como parte da preparação da participação brasileira na Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III), coube ao IPEA, mediante solicitação do ConCidades, elaborar o relatório brasileiro, o qual se transformou no documento oficial do país como Estado-membro da ONU; tal documento sistematizou contribuições trazidas por representantes do governo, da sociedade civil e especialistas, por meio das reuniões do ConCidades em 2015, sendo revisto no primeiro semestre de 2016 mas não publicado à época. De acordo com o IPEA (2018b) o material desenvolvido persiste relevante mesmo após a Conferência de Quito e abrange, além dos textos sobre os temas inicialmente desenvolvidos, algumas reflexões sobre os desafios que a implementação da NAU apresenta ao Brasil no contexto pós-Habitat III.

Tal documento reitera sobre a necessidade de adequações ao ambiente nacional, pois disponibiliza narrativas e informações que podem ser acessadas no processo de implementação da NAU, buscando subsidiar as análises, as críticas e a formulação de propostas associadas à atualização dessa agenda, notadamente em suas interfaces com os ODS, uma vez que há uma sobreposição entre elas, com uma possível prevalência da Agenda 2030 sobre a agenda proposta pela Habitat III (IPEA, 2018b). Ressalte-se que a NAU não oferece objetivos e metas a serem perseguidos pelos países signatários.

A ABNT/CEE-268 (Comissão de Estudo Especial de Desenvolvimento Sustentável em Comunidades), é responsável pela normalização no âmbito de cidades e comunidades sustentáveis, compreendendo o desenvolvimento de requisitos, estruturas, diretrizes e técnicas e ferramentas de apoio à obtenção do desenvolvimento sustentável, considerando inteligência e resiliência para auxiliar todas as Cidades e Comunidades e suas partes interessadas, tanto em áreas urbanas quanto rurais, a se tornarem mais sustentáveis.

Segundo divulgado pela ABNT, quando do protocolo do presente trabalho, a comissão já editou três normas técnicas sob sua responsabilidade direta abaixo identificadas e ordenadas por data mais recente de publicação:

- ABNT NBR ISO 37120:2017 - Desenvolvimento sustentável de comunidades - Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida, publicada em 18/01/2017. Esta Norma define e estabelece metodologias para um conjunto de indicadores, a fim de orientar e medir o desempenho de serviços urbanos e qualidade de vida. Ela segue princípios estabelecidos e pode ser utilizada em conjunto com a ISO 37101, *Sustainable development in communities – Management system for sustainable development – Requirements with guidance for use*, quando publicada, e outras estruturas estratégicas;
- ABNT NBR ISO 37100:2017 - Cidades e comunidades sustentáveis – Vocabulário, publicada em 22/08/2017. Esta Norma define os termos relativos ao desenvolvimento sustentável em comunidades, infraestrutura inteligente de comunidades e temas correlatos;
- ABNT NBR ISO 37101:2017 - Desenvolvimento sustentável de comunidades - Sistema de gestão para desenvolvimento sustentável - Requisitos com orientações para uso, publicada em 23/08/2017. Esta Norma estabelece requisitos para um sistema de gestão para desenvolvimento sustentável em comunidades, incluindo cidades, utilizando uma abordagem holística, visando assegurar a coerência com a política para desenvolvimento sustentável de comunidades.

Estão em processo de adoção pela ABNT, através da comissão ABNT/CEE-268, duas normas técnicas internacionais (ISO), conforme segue:

- ISO 37104:2019 - *Sustainable cities and communities - Transforming our cities - Guidance for practical local implementation of ISO 37101*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - Transformando nossas cidades – Diretrizes para a implementação prática local da ISO 37101, publicada em 26/04/2019;
- ISO 37122:2019 - *Sustainable cities and communities — Indicators for smart cities*, ou Cidades e comunidades sustentáveis - indicadores para cidades inteligentes, publicada em 13/05/2019.

A ABNT NBR ISO 37101:2017 é composta por dez seções e dois anexos informativos:

- Seção 1: Escopo;
- Seção 2: Referências normativas;
- Seção 3: Termos e definições;
- Seção 4: Contexto da organização;
- Seção 5: Liderança;
- Seção 6: Planejamento;
- Seção 7: Apoio;
- Seção 8: Operação;
- Seção 9: Avaliação de desempenho;
- Seção 10: Melhoria;
- Anexo A - Matriz de maturidade;
- Anexo B - Mapeamento de temas, indicadores e métricas.

Conforme texto normativo, o objetivo da ABNT ISO NBR ISO 37101:2017 é o fortalecimento de comunidades e a construção de iniciativas locais. A norma especifica “[...] temas ambientais, sociais e econômicos, incluindo a melhoria de serviços da comunidade e benefícios socioeconômicos, assim como o apoio a propósitos claros de desenvolvimento sustentável em comunidades, incentivando sistemas sólidos de planejamento para alcançá-los” (ABNT, 2017c, p. viii).

Ainda na parte introdutória da ABNT ISO NBR ISO 37101:2017, faz abordagem sobre comunidades como ponto de partida na direção da sustentabilidade da sociedade como um todo. Ressalva que “Embora cada comunidade tenha seus próprios valores e interesses, todas as comunidades podem obter benefícios mútuos a partir do acordo de apropriação de valores e objetivos compartilhados, sem eximir atores individuais de suas respectivas responsabilidades” (ABNT, 2017c, p. viii).

Observa, porém, que “Isto pode ser alcançado somente se a comunidade adotar uma visão de longo prazo para o planejamento, respeitando a capacidade global do planeta Terra e as necessidades das gerações atuais e futuras, incluindo a capacidade e recursos para promover resiliência” (ABNT, 2017c, p. viii).

A ABNT ISO NBR ISO 37101:2017 pretende estimular

[...] o estabelecimento de um processo com diversos atores em comunidades, por meio de uma abordagem holística que evita uma abordagem compartimentada [...] e facilita a cooperação de todas as partes interessadas, cujo envolvimento pode ser realizado através de parcerias participativas, participação popular e colaboração comunitária (ABNT, 2017c, p. viii).

A implementação bem-sucedida da norma brasileira (ABNT, 2017c), segundo expectativa contida no texto, pode auxiliar comunidades a:

- ⇒ elaborar estratégias holísticas e integradas para o desenvolvimento sustentável, que deixam de lado a abordagem tradicional;
- ⇒ mostrar às partes interessadas que está em vigor um sistema de gestão apropriado, estimulando-as a se tornarem proativas;
- ⇒ criar um consenso em desenvolvimento sustentável;
- ⇒ aumentar a sustentabilidade, inteligência e resiliência por meio da implementação de estratégias, programas, projetos, planos e serviços realizados sob sua responsabilidade direta, ou nos territórios relativos a elas;
- ⇒ desenvolver abordagens intersetoriais, multidisciplinares, de valor de ciclo de vida e custo total;
- ⇒ promover sinergias entre diversos atores por meio de uma abordagem holística;
- ⇒ aumentar a eficiência e atratividade de comunidades;
- ⇒ estabelecer um *framework*⁶ coerente para o desenvolvimento de objetivos e visão próprios.

Como se trata de um sistema de gestão, a norma baseia-se no modelo *Plan-Do-Check-Act* (PDCA), ou seja, Planejar-Fazer-Checar-Agir, descrito da seguinte forma no texto normativo:

- ⇒ Planejar (*Plan*): estabelece objetivos e processos necessários para obter resultados de acordo com os propósitos da comunidade;
- ⇒ Fazer (*Do*): implementar processos e alcançar metas;
- ⇒ Checar (*Check*): monitorar e medir processos frente à política, objetivos e compromissos da comunidade, e relatar os resultados;
- ⇒ Agir (*Act*): tomar medidas necessárias para melhorar o desempenho.

As figuras 8 e 9 ilustram o método PDCA de forma generalista e o que foi recomendado pela ABNT ISO NBR ISO 37101:2017, respectivamente.

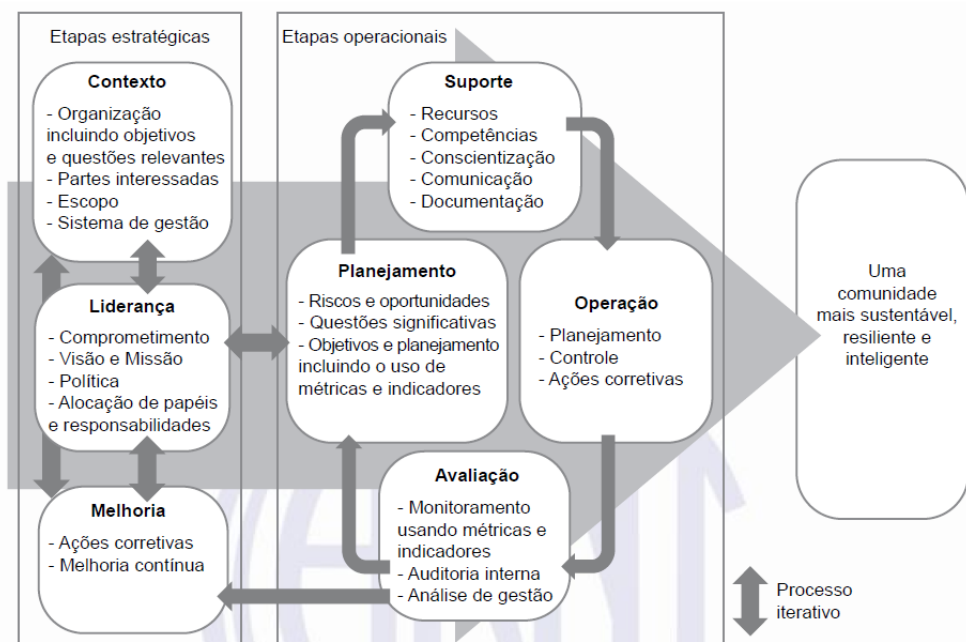
⁶ *Framework*: sistema de regras, ideias ou crenças que é usado para planejar ou decidir algo. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/translate/>. Acesso em 29 dez. 2018.

Figura 8 - Método PDCA de aplicação geral.



Fonte: Disponível em: <https://www.carlafuganti.com.br/ciclo-pdca-o-que-e-como-e-porque-usar/>. Acesso em 16 nov. 2019.

Figura 9 - Relação entre o modelo PDCA e a ABNT NBR ISO 37101:2017.



Fonte: ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. x).

De acordo com o escopo da norma da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c), a norma tem o propósito de ser implementada por uma organização designada por uma comunidade a estabelecer um *framework* organizacional e a fornecer os recursos necessários para apoiar a gestão de resultados de desempenho ambiental, econômico e social.

Outro ponto importante, e que possibilitou a elaboração do presente trabalho, é que a norma (ABNT, 2017c, p. 1) se aplica “[...] às comunidades de todos os tamanhos, estruturas e tipos, em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, nos níveis local, regional ou nacional, e em áreas definidas como urbanas ou rurais, em seu respectivo nível de responsabilidade.”

Dentro do mesmo âmbito de aplicabilidade da ABNT NBR ISO 37101:2017, as diretrizes preconizadas poderão “[...] ser utilizadas no todo ou em parte para melhorar a gestão de desenvolvimento sustentável em comunidades” (p.1). Porém, ressalva que declarações de conformidade somente serão aceitas caso “[...] todos seus requisitos sejam incorporados a um sistema de gestão da organização para desenvolvimento sustentável em comunidades e cumpridos sem exceção” (p.1), daí implicando numa abordagem holística.

Muito embora a ABNT NBR ISO 37100:2017 contemple o vocabulário para cidades e comunidades sustentáveis, a seção 3 da ABNT NBR ISO 37101:2017 em estudo também apresenta termos e definições relativos ao tema, por vezes repetitivos perante àquele vocabulário.

A seção 4 da norma brasileira (ABNT, 2017c, p. 8), dedica-se ao contexto da organização que será responsável por sua implementação, abrangendo a determinação das questões de sustentabilidade, externas e internas, com o envolvimento das partes interessadas e suas respectivas expectativas, que sejam relevantes para sua finalidade e que interfiram nos resultados esperados no sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades.

Destacam-se nesta seção os seis propósitos de sustentabilidade (ABNT, 2017c, p. 9), “A organização deve identificar, revisar e documentar todos os propósitos e temas que contribuem para implementação desta Norma”. “A organização deve considerar os propósitos de sustentabilidade apresentados” no Quadro 5 a seguir.

Quadro 5 - Propósitos de Sustentabilidade.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLOS
[A]	ATRATIVIDADE	Apelo a cidadãos e outras partes interessadas, como investidores, pertencimento, cultura, lugar, senso de identidade.
[B]	PRESERVAÇÃO E MELHORIA DO MEIO AMBIENTE	Desempenho ambiental melhorado, incluindo redução de gases de efeito estufa; proteção, recuperação e melhoria da diversidade biológica e serviços ecossistêmicos, incluindo proteção de ecossistemas, diversidade de plantas e animais e migração, assim como diversidade genética; redução de risco à saúde.
[C]	RESILIÊNCIA	Antecipação; mitigação e/ou adaptação frente a mudanças climáticas; preparação para crises e impactos econômicos; evolução social.
[D]	USO RESPONSÁVEL DE RECURSOS	Consumo; distribuição; melhor gestão do solo; redução, reutilização e reciclagem de materiais; respeito a escassez de todos os tipos de recursos (natural, humano, financeiro); produção, estoque e transporte sustentáveis.
[E]	COESÃO SOCIAL	Acessibilidade; cultura; diálogo com partes externas não limitado por fronteiras, diversidade; igualdade; patrimônio; inclusão; redução de desigualdades; raízes; senso de pertencimento e mobilidade social.
[F]	BEM-ESTAR	Acesso a oportunidades; criatividade, educação; felicidade; ambiente saudável; melhoria do capital humano; cidade habitável; prosperidade; qualidade de vida; segurança; autoconfiança; assistência social.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 1 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 10).

Com relação ao Quadro 5, a ABNT NBR ISO 37101:2017 observa que “A organização deve se concentrar nas questões de sustentabilidade [...] no entanto, poderá considerar questões relevantes adicionais e adequadas, tendo em conta que as questões podem mudar ou evoluir ao longo do tempo” (p. 10).

Nesta mesma seção 4 (ABNT, 2017c, p. 10) a norma estabelece que a contribuição da organização, através da elaboração do plano estratégico, deve ser avaliada a partir da análise iterativa cruzada entre os seis propósitos (Quadro 5) e os 12 temas de sustentabilidade, os quais são a seguir identificados no Quadro 6, elaborado a partir do conteúdo descrito nos itens 4.6.2 a 4.6.13 da ABNT NBR ISO 37101:2017.

Quadro 6 - Temas de Sustentabilidade.

	TEMA DE SUSTENTABILIDADE	ABORDAGEM NORMATIVA
1	GOVERNANÇA, FORTALECIMENTO E ENGAJAMENTO	O envolvimento de todas partes interessadas mediante abordagens sistêmicas dos modelos de governança, propicia condição favorável para alcançar um desenvolvimento mais sustentável;
2	EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO	Ampliação da conscientização, conhecimentos e habilidades corroboram para o desenvolvimento sustentável, inteligência e resiliência.
3	INOVAÇÃO, CRIATIVIDADE E PESQUISA	Incremento de novas formas de cooperação e estado da arte nos projetos, considerando os riscos envolvidos e desdobramentos éticos
4	SAÚDE E ASSISTÊNCIA NA COMUNIDADE	Manutenção e melhoria da saúde física e mental dentro da comunidade e na contribuição para o seu bem-estar e resiliência
5	CULTURA E IDENTIDADE DA COMUNIDADE	Preservação dos costumes, tradições, espiritualidade e patrimônio cultural
6	CONVIVÊNCIA, INTERDEPENDÊNCIA E RECIPROCIDADE	Desenvolvimento da vida coletiva e colaborativa implicando em benefícios mútuos, sociais, econômicos e de mobilidade social
7	PRODUÇÃO E CONSUMO ECONÔMICOS E SUSTENTÁVEIS	Apoio à produção, ao consumo e ao intercâmbio locais, à diversidade econômica, ao emprego e à empregabilidade, tendo em conta que a eficiência dos recursos, as abordagens do ciclo de vida e a transparência são fatores-chave da sustentabilidade
8	AMBIENTE DE VIDA E TRABALHO	Estabelecimento do acesso justo e equitativo a qualidade de vida e condições de trabalho que correspondam às necessidades e expectativas das partes interessadas
9	SEGURANÇA E PROTEÇÃO	Direito à privacidade e proteção da segurança pública, bem como à prevenção e gestão de riscos nas comunidades
10	INFRAESTRUTURAS DA COMUNIDADE	Infraestruturas inteligentes, podem contribuir para a sustentabilidade e a resiliência.
11	MOBILIDADE	Expectativa de que as comunidades ofereçam serviços seguros, confortáveis, abrangentes, confiáveis, eficientes, acessíveis e adequados para diferentes grupos de idade e portadores de necessidades especiais, em particular para pessoas com deficiência física. Melhorar a conectividade, incentivar o tráfego não motorizado (por exemplo, caminhar e andar de bicicleta) e facilitar o transporte de mercadorias
12	BIODIVERSIDADE E SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS	Preservação e a melhoria do ambiente local, regional e global, especialmente a proteção, restauração e valorização da diversidade biológica e dos serviços ecossistêmicos, incluindo a fauna, a flora e a diversidade genética, são cruciais para garantir condições de vida saudáveis e agradáveis nas comunidades, e reforçam o seu desenvolvimento econômico

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 11 a 19).

Segundo a norma (ABNT, 2017c, p. 10), quando da avaliação da referida contribuição da organização para atingir os seis propósitos de sustentabilidade, apresentados no Quadro 5, considerando os 12 temas de sustentabilidade abordados no Quadro 6, “[...] a organização deve considerar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, particularmente o ODS 11: “Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”, assim como sua potencial implementação em comunidades”.

Os Quadros 7 a 18, a seguir apresentados neste trabalho, exemplificam os tipos de questões que a organização ou as partes interessadas podem produzir no decorrer da mencionada análise cruzada entre os seis propósitos e 12 temas de sustentabilidade. Da mesma forma que já abordado no normativo, é necessária uma análise de pertinência da organização quanto às questões aplicáveis e a formulação de outras relevantes e adequadas a cada caso.

Quadro 7 - Questões relativas à governança, fortalecimento e engajamento.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A1	Atratividade	Em que medida as partes interessadas e os investidores estão envolvidos, e como são convertidas as suas contribuições?
B1	Preservação e melhoria do meio ambiente	Como incentivar as partes interessadas a envolverem-se na preservação e na melhoria da qualidade e da aparência do ambiente?
C1	Resiliência	Como monitorar, relatar e abordar a resiliência e a estrutura de governança nas comunidades?
D1	Uso responsável de recursos	Como a governança nas comunidades irá apoiar o uso responsável dos recursos naturais, bem como as consequências do conceito dos limites planetários?
E1	Coesão Social	Como o sistema de governança leva em consideração as questões relacionadas à inclusão social, igualdade e mobilidade no desenvolvimento e implementação de políticas nas comunidades?
F1	Bem-estar	Como o sistema de governança irá monitorar, relatar e agir sobre a qualidade de vida, felicidade ou satisfação dos membros da comunidade?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 2 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 12).

Quadro 8 - Questões relativas à educação e capacitação.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A2	Atratividade	Como a disponibilidade e a qualidade da educação para todas as idades irão contribuir para a atratividade da comunidade?
B2	Preservação e melhoria do meio ambiente	Como a educação promove o interesse e o envolvimento ativo na preservação e na restauração do meio ambiente?
C2	Resiliência	Quais estratégias educacionais são implementadas na comunidade para preparar os membros para enfrentar riscos potenciais e ajudar a comunidade como um todo a se tornar mais preparada?
D2	Uso responsável de recursos	Quais estratégias são usadas para incorporar abordagens direcionadas à sustentabilidade?
E2	Coesão Social	Quão diversa é a comunidade em termos de conhecimento, competências e habilidades? Que benefícios esta diversidade traz à comunidade como um todo?
F2	Bem-estar	Quais estratégias são usadas na comunidade para aumentar a conscientização sobre os benefícios de preservar recursos comuns e engajar-se em atividades que servem ao interesse público?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 3 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 12).

Quadro 9 - Questões relativas à inovação, criatividade e pesquisa.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A3	Atratividade	Como o encorajamento e o apoio prático à criatividade, investigação, pesquisa e inovação na comunidade serão atrativos?
B3	Preservação e melhoria do meio ambiente	Quais benefícios que a inovação traz para a gestão ambiental tendo como base a comunidade?
C3	Resiliência	Como a comunidade promove a sinergia entre os programas, projetos e atividades inovadores para aumentar a sua contribuição para a resiliência da comunidade?
D3	Uso responsável de recursos	Como a comunidade utilizará a inovação, a criatividade e a capacidade de pesquisa existente para fazer o uso responsável dos recursos naturais?
E3	Coesão Social	Como a comunidade facilitará o acesso igualitário e aberto a atividades inovadoras, oportunidades de expressão artística e criativa, bem como financiamento comunitário?
F3	Bem-estar	Como a comunidade irá avaliar os benefícios da melhoria da qualidade de vida e dos espaços coletivos, bem como preservar ou introduzir espaços públicos inspiradores?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 4 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 13).

Quadro 10 - Questões relativas à saúde e assistência na comunidade.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A4	Atratividade	Como a qualidade dos serviços de saúde para todos os grupos e idades afeta a atratividade da comunidade?
B4	Preservação e melhoria do meio ambiente	Como medir o impacto do ambiente, especialmente da água, do ar e da qualidade do solo, sobre a saúde?
C4	Resiliência	Como os alertas de prática em saúde e os exercícios de preparação para emergências são organizados na comunidade?
D4	Uso responsável de recursos	Como a comunidade promove o uso de boas práticas de prevenção da saúde pública?
E4	Coesão Social	Como incentivar as instituições de caridade na área da saúde? De onde eles extraem seus recursos e apoio?
F4	Bem-estar	Quão acessível, equitativo e adequado é o sistema de saúde na comunidade?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 5 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 14).

Quadro 11 - Questões relativas à cultura e identidade da comunidade.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A5	Atratividade	Em que medida as políticas e estratégias em uma comunidade contribuem para expandir, manter ou destruir seu senso de identidade? Como as políticas culturais nas comunidades contribuem para sua atratividade?
B5	Preservação e melhoria do meio ambiente	Em que medida o ambiente natural é uma fonte de inspiração para a identidade e os valores nas comunidades?
C5	Resiliência	São esperadas mudanças na cultura e na identidade nas comunidades? Se sim, por que e quando?
D5	Uso responsável de recursos	Como a cultura é usada para conscientizar sobre o uso responsável de recursos?
E5	Coesão Social	Como garantir maior acessibilidade e facilidade aos eventos culturais nas comunidades?
F5	Bem-estar	Quais oportunidades as pessoas das comunidades desfrutam para desenvolver um senso distinto de identidade, individual ou coletivamente?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 6 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 14).

Quadro 12 - Questões relativas à convivência, interdependência e reciprocidade.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A6	Atratividade	Como a equidade social e a inclusão contribuem para aumentar a atratividade das comunidades?
B6	Preservação e melhoria do meio ambiente	Como o ambiente promove o <i>mix</i> intergeracional, intercultural e social?
C6	Resiliência	Como as relações nas comunidades são fortalecidas para garantir que elas sejam fortes o suficiente para responder aos desastres ou graves crises?
D6	Uso responsável de recursos	Como as comunidades facilitam e promovem trocas e transações não monetárias para promover um uso mais eficiente dos recursos?
E6	Coesão Social	Quais laços sociais estabelecem as comunidades entre os seus vários componentes, particularmente entre aqueles que são marginalizados, econômica e culturalmente, e como fazem isso?
F6	Bem-estar	Como as comunidades avaliam sua política de desenvolvimento urbano em termos de impacto na qualidade de vida, na segurança e na saúde de sua população?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 7 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 15).

Quadro 13 - Questões relativas à produção e consumo econômicos e sustentáveis.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A7	Atratividade	Quais políticas serão estabelecidas nas comunidades para atrair investimentos, apoiar as novas empresas, criar e manter uma vasta gama de oportunidades de emprego diversificadas? Como podem ser bem-sucedidos?
B7	Preservação e melhoria do meio ambiente	Por que as comunidades adotaram uma política ética de alimentos? Elas apoiam o comércio local, orgânico e justo?
C7	Resiliência	Quão vulneráveis são as comunidades à evolução econômica externa (por exemplo, preços mais elevados das matérias-primas)?
D7	Uso responsável de recursos	Quais são as políticas que as comunidades seguem para incentivar a produção e o consumo local? Quão bem-sucedidos são ou podem ser?
E7	Coesão Social	Como as comunidades facilitam o acesso ao emprego?
F7	Bem-estar	Como as comunidades incentivam e apoiam as inovações na vida profissional?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 8 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 16).

Quadro 14 - Questões relativas ao ambiente de vida e trabalho.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A8	Atratividade	Quais medidas devem ser tomadas nas comunidades para melhorar a qualidade de vida, a fim de aumentar a sua atratividade?
B8	Preservação e melhoria do meio ambiente	Em que medida os programas, projetos e atividades nas comunidades estão sujeitos a regulamentações para limitar seu impacto ambiental? Como as comunidades reduzem as emissões de gases de efeito estufa?
C8	Resiliência	Como as comunidades equilibram a resiliência, incluindo a adaptação às mudanças climáticas, com criatividade e qualidade de vida?
D8	Uso responsável de recursos	Em que medida os recursos não renováveis são utilizados de forma sustentável?
E8	Coesão Social	Como as comunidades garantem um acesso equitativo a uma habitação digna e limitam a segregação social?
F8	Bem-estar	Em que medida são avaliados os benefícios na qualidade das condições de vida e de trabalho e no bem-estar?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 9 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 16).

Quadro 15 - Questões relativas à segurança e proteção.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A9	Atratividade	Quão seguras são as comunidades consideradas internamente por seus membros e externamente por pessoas de fora?
B9	Preservação e melhoria do meio ambiente	Como as comunidades garantem a preservação ou o manejo de recursos ambientais escassos e valorizados?
C9	Resiliência	Como é que a segurança e a proteção são levadas em conta no planejamento do uso do solo?
D9	Uso responsável de recursos	Como o uso responsável dos recursos é levado em conta no planejamento do uso do solo?
E9	Coesão Social	Como as comunidades melhoram a segurança e a prevenção da criminalidade e da violência para todos, incluindo os seus membros mais pobres?
F9	Bem-estar	Quais são as políticas das comunidades para aumentar a segurança e a receptividade dos espaços públicos?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 10 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 16).

Quadro 16 - Questões relativas às infraestruturas da comunidade.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A10	Atratividade	Como a capacidade e a qualidade das infraestruturas disponíveis nas comunidades contribuem para a sua atratividade?
B10	Preservação e melhoria do meio ambiente	Como as comunidades reduzem o impacto ambiental das suas infraestruturas e do seu uso?
C10	Resiliência	Como é avaliada a resiliência das infraestruturas? Como se avalia o impacto do ambiente na infraestrutura?
D10	Uso responsável de recursos	Como as comunidades asseguram o uso eficiente dos recursos naturais e da energia na operação de suas infraestruturas, por exemplo, por meio da implementação de soluções mais inteligentes?
E10	Coesão Social	Como as comunidades garantem que as infraestruturas proporcionem o mesmo nível de serviço para todos?
F10	Bem-estar	Em que medida os serviços prestados pelas infraestruturas da comunidade satisfazem a todos? Como eles podem ser melhorados, particularmente tornando-os mais inteligentes?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 11 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 17).

Quadro 17 - Questões relativas à mobilidade.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A11	Atratividade	Como o investimento na melhoria da mobilidade tem um retorno em termos de maior interação econômica, abrindo novos contatos, diversificando o comércio local e contribuindo para a atratividade das comunidades?
B11	Preservação e melhoria do meio ambiente	Quais medidas são tomadas para reduzir a poluição (ruído, qualidade do ar, emissões de gases com efeito de estufa ao longo do ciclo de vida) resultante da melhoria ou aumento da mobilidade nas comunidades?
C11	Resiliência	Como é avaliada a resiliência dos serviços de mobilidade? Quais são os planos e as capacidades existentes para restaurar serviços em caso de desastre ou interrupção?
D11	Uso responsável de recursos	Como as comunidades desenvolvem e incentivam a mobilidade sustentável, por exemplo, por meio da adoção de uma política de mobilidade sustentável?
E11	Coesão Social	Como a melhoria da mobilidade une as comunidades e aumenta a experiência compartilhada?
F11	Bem-estar	Como as condições de mobilidade nas comunidades aumentam a qualidade de vida?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 12 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 18).

Quadro 18 - Questões relativas à biodiversidade e serviços ecossistêmicos.

	PROPÓSITO DE SUSTENTABILIDADE	EXEMPLO
A12	Atratividade	Como as comunidades priorizam a riqueza da biodiversidade em seu território e fazem a sua proteção da biodiversidade, como foco no planejamento e projetos?
B12	Preservação e melhoria do meio ambiente	Qual é o conteúdo do plano de ação da biodiversidade para preservar e restaurar a biodiversidade e os ecossistemas das comunidades?
C12	Resiliência	Como as comunidades avaliam a perda de biodiversidade e respondem aos riscos relacionados?
D12	Uso responsável de recursos	De que forma a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos são considerados recursos naturais prioritários, e gerenciados de maneira sustentável?
E12	Coesão Social	Como as comunidades facilitam o acesso à natureza e aos ecossistemas?
F12	Bem-estar	Como as comunidades ajudaram os cidadãos a tomar consciência de que ecossistemas intactos e diversidade de espécies contribuem para a qualidade de vida?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Tabela 13 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 19).

A Seção 5 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 19) faz abordagem da Liderança da alta direção da organização, onde são detalhadas as diretrizes a serem observadas com relação ao sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades através dos seguintes itens:

1. **Liderança e comprometimento:** compete a alta direção assegurar que a política e os objetivos sejam compatíveis com a direção estratégica da organização, além da integração dos requisitos nos processos empresariais e que os recursos naturais, humanos e financeiros necessários estejam disponíveis, de tal forma que os resultados pretendidos sejam atingidos; também deve assegurar que as partes interessadas estejam envolvidas apropriadamente, direcionando e apoiando as pessoas a contribuir para a efetividade do sistema de gestão, fomentando o intercâmbio de informações, conhecimentos, experiências e ferramentas com outras comunidades, apoiando outros postos relevantes da gestão para demonstrar como sua liderança se aplica às suas áreas de responsabilidade, além de facilitar o empenho dos representantes eleitos ou nomeados; no mesmo âmbito de competência deverá comunicar a importância de uma gestão efetiva e da conformidade com os requisitos do sistema e publicar regularmente relatórios sobre o progresso da sustentabilidade, assim como promover melhorias contínuas;

2. **Política:** além de estar consonante com as diretrizes observadas no item anterior, a alta direção deve estabelecer uma política de desenvolvimento sustentável que seja apropriada ao propósito da organização, à localização e ao contexto econômico, ambiental e social; também deve montar uma plataforma para envolver as partes interessadas e auxiliar na tomada de decisões, bem como em melhorias operacionais e contínuas; deve estar disponível como informação documentada e ser comunicada para a organização e às partes interessadas;
3. **Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais:** além da alta direção definir claramente o organograma da organização, deve nomear um gerente representante do seu nível hierárquico e atribuir responsabilidade e autoridade para assegurar a conformidade com os requisitos da Norma, além de reportar sobre o desempenho do sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades;
4. **Responsabilidade pela identificação das questões de sustentabilidade da comunidade:** a identificação e o tratamento, por meio de um engajamento transparente com as partes interessadas, das questões de sustentabilidade da comunidade devem ser assegurados pela alta direção; também deve atribuir responsabilidades para assegurar que os impactos das estratégias, programas, projetos, planos e serviços relacionados às questões de sustentabilidade da comunidade sejam avaliados e que a informação documentada seja preservada.

A Seção 6 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 21) é reservada ao “Planejamento” do sistema de gestão para desenvolvimento sustentável de comunidades, devendo a organização também contemplar planos de riscos e oportunidades, com as respectivas ações para enfrentamento pela organização, notadamente no que se refere à alocação de recursos financeiros. Dentro deste mesmo assunto, a organização “deve revisar e mapear periodicamente os parâmetros de referência”, com base nos propósitos de sustentabilidade, incluindo sua situação inicial, sendo que os resultados da revisão devem conter “as prioridades recomendadas a curto, médio e longo prazos pelas comunidades”.

“As obrigações de conformidade” (ABNT, 2017c, p. 23) devem ser determinadas pela organização nesta etapa, uma vez que podem resultar em riscos e oportunidades para a organização. Outro ponto de destaque nesta seção é a “determinação da importância das questões de sustentabilidade” pela organização, identificadas inicialmente na abordagem dos

12 temas de sustentabilidade, perante os impactos gerados quando da revisão de estratégias, programas, projetos, planos e serviços. Da mesma forma, a organização deve identificar e fazer esforços para o engajamento e envolvimento das partes interessadas em qualquer fase em que possam ser relevantes.

Uma vez identificadas as questões de sustentabilidade significativas e prioritárias, a organização deve estabelecer os “objetivos de desenvolvimento sustentável” (ABNT, 2017c, p. 24) nas comunidades em diferentes funções e níveis, sendo imprescindível que estes objetivos sejam “consistentes, mensuráveis (se possível), monitorados, comunicados e atualizados, levando em conta os requisitos aplicáveis”.

Ao final da Seção 6 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 25), a estratégia para desenvolvimento sustentável a ser implementada pela organização deverá considerar:

- a) os resultados da revisão dos parâmetros de referência;
 - b) questões de sustentabilidade externas e internas, novas ou revisadas, conforme abordado na seção 4 quanto aos temas de sustentabilidade;
 - c) obrigações de conformidade novas ou revisadas, conforme abordado nesta seção;
 - d) a relevância das políticas, objetivos e metas, um *framework* coerente para o desenvolvimento de objetivos e visão próprios.
- Como condição geral, a organização deve manter toda a informação documentada, inclusive as revisões e atualizações, quando existentes, além da disponibilização cabível.

A Seção 7 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 25) sob o título de “Apoio”, preconiza diretrizes quanto aos “recursos necessários para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria contínua do sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades”. Determinados e fornecidos pela organização, “os recursos naturais, financeiros, humanos, tecnológicos e operacionais, que incluem aqueles oferecidos por pessoas, empresas e infraestruturas locais, assim como os inerentes à cultura de uma comunidade”. Também caberá à organização, a determinação das competências das pessoas que atuem sob seu controle ou apresentem qualquer interface no desenvolvimento sustentável nas comunidades, com base em critérios adequados de educação, habilidades ou experiência, planejando, inclusive, a oferta de treinamento para a implementação da ABNT NBR ISO 37101:2017. A conscientização das partes interessadas e as comunicações externas e internas relevantes para o sistema de gestão são tratadas nesta seção, e, além disso, as regras definidas para a informação documentada, conforme requerido pelo documento normativo, abrangendo atividades pertinentes à criação, atualização e controle.

A Seção 8 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 27) destaca-se a abordagem sobre o controle operacional a ser realizado pela organização, tanto para atender aos requisitos já estabelecidos no planejamento, assim como das alterações e seus desdobramentos, de forma “a mitigar efeitos adversos” e tomar as medidas cabíveis quando necessário. A avaliação periódica das estratégias, programas, projetos, planos e serviços para alcançar os seis propósitos de sustentabilidade, considerando as questões prioritárias do desenvolvimento sustentável perante os 12 temas de sustentabilidade, também é descrita nesta seção e deve ser observada pela organização.

A Seção 9 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 28) refere-se à “Avaliação de desempenho”, na qual são estabelecidas as diretrizes a serem implementadas pela organização quanto ao monitoramento, medição, análise e avaliação do sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades.

De acordo com o texto normativo:

O monitoramento envolve observação, registro e análise regulares das atividades resultantes do sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de acordo com seus objetivos e confrontando os parâmetros de referência definidos, incluindo dados sociais, ambientais e econômicos; também fornece informações sobre os resultados diretos ou indiretos de atividades, estratégias, programas, planos e projetos e permite a avaliação e relato de seus impactos. (ABNT, 2017c, p. 28).

Por sua vez:

A avaliação é um processo sistemático e planejado que compara a realização com compromissos e requisitos; avalia a eficiência, efetividade e adequação das ações e geralmente, consiste em comparar as informações disponíveis antes e depois da implementação do projeto, para, por exemplo, avaliar mudanças comportamentais em partes interessadas ou melhoria no desempenho ambiental. (ABNT, 2017c, p. 29).

Dependendo da avaliação, conforme ABNT (2017c, p. 28), dados quantitativos ou qualitativos são necessários, os quais podem ser agrupados entre os principais setores, como:

- ⇒ dados ambientais e meteorológicos (por exemplo, precipitação, temperatura, evaporação, cobertura vegetal, fluxo de rios);
- ⇒ dados socioeconômicos (por exemplo, crescimento populacional, produção regional, aspectos socioeconômicos e benefícios);
- ⇒ dados financeiros (por exemplo, orçamento, despesas, poupanças, custos das atividades, benefícios monetários);
- ⇒ resultados de projeto (por exemplo, número de atividades do programa de sustentabilidade concluído, extensão de mata ciliar restaurada/replantada, número de habitações em zonas sujeitas a riscos, número de sistemas de aquecimento e resfriamento energeticamente eficientes instalados).

A ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 28) indica através de nota explicativa, que a ABNT NBR ISO 37120:2017 (ABNT, 2017a) apresenta indicadores para serviços municipais e qualidade de vida, enquanto outros conjuntos de indicadores para o desenvolvimento sustentável são revisados no ISO/TR 37121. De acordo com Bragança e Mateus (2017), perante a necessidade de compreender “quais as práticas de reabilitação urbanas mais sustentáveis começaram a ser desenvolvidos por diversas instituições, vários sistemas de avaliação da sustentabilidade urbana”.

Complementam os autores que:

A avaliação desses indicadores é efetuada comparando o desempenho de uma determinada área urbana com práticas de referência (*benchmarks*), as quais são valores característicos de áreas urbanas de uma região ou país e permitem enquadrar o nível de desempenho em relação às práticas convencionais nessa região ou nesse país, possibilitando uma avaliação de sustentabilidade (BRAGANÇA; MATEUS, 2017, p. 22).

Ainda na Seção 9 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 30), estabelece-se que a “organização deve realizar auditorias internas em intervalos planejados para fornecer informações” sobre a conformidade do sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades quanto “aos requisitos da própria organização e da norma”. Merece destaque a seguinte definição:

O auditor interno avalia regularmente o processo de gestão e suas realizações como base para seu relato da organização e como ponto de partida de referência para o ciclo de gestão a ser seguido. A pessoa nomeada precisa ter um profundo conhecimento sobre estrutura, procedimentos e responsabilidades relacionados à organização em causa, e ser independente da (parte da) organização responsável pela implementação do sistema de gestão. (ABNT, 2017c, p. 30).

Finalmente na Seção 9 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 30), são preconizadas as diretrizes pertinentes à “revisão da gestão”, atividade que compete a alta direção da organização em “intervalos planejados”, com o intuito de assegurar a sua contínua adequação, conformidade e efetividade. Como de praxe requerido em outras seções da norma, a organização deverá manter toda a informação documentada, inclusive para confirmar os resultados de revisões da gestão reconhecidas “por meio de representantes nomeados ou eleitos”.

A Seção 10 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 31) sob o título de “Melhoria”, são estabelecidos o conjunto de instruções a serem observadas pela organização quando da ocorrência de não conformidades e suas respectivas ações corretivas,

Observa-se no item 10.2 (ABNT, 2017c, p. 31), que aborda a “melhoria contínua” que a organização deve utilizar uma “matriz de maturidade”, de modo a estabelecer um “mapa de direcionamento aos resultados desejáveis”, no qual periodicamente se determina a posição ao longo do caminho do desenvolvimento sustentável.

O Anexo A da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 33), que é informativo, apresenta um exemplo da matriz entre os propósitos de sustentabilidade e o crescimento em maturidade, nas quatro fases de desenvolvimento: “início (iniciativas isoladas); estabelecimento de *framework* coerente; integração e incorporação; liderança e inovação.”

O Anexo B da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 39), também de cunho informativo, fornece um mapeamento de temas, indicadores e métricas entre as normas ABNT NBR ISO 37101:2017, ABNT NBR ISO 37120:2017 (ABNT, 2017a) e a ISO/TS 37151:2015, encerrando o texto normativo.

Em síntese, a norma brasileira, assim como a ISO 37101:2016, foi elaborada para auxiliar comunidades a definir seus objetivos de desenvolvimento sustentável e implementar uma estratégia para alcançá-los. Estabelece os “propósitos de sustentabilidade” que devem ser considerados pela comunidade para melhoria do bem-estar dos cidadãos e preservação do meio ambiente. Preconiza que as comunidades devem levar em conta questões de sustentabilidade (temas) como governança, capacitação, educação, saúde e mobilidade, que ajudarão a definir seus objetivos de desenvolvimento sustentável. O sistema de gestão normativo indica as etapas que a comunidade precisa cumprir para alcançar seus objetivos, através da criação de um plano de ação, com a alocação de responsabilidades e medição do desempenho. O sistema de gestão é baseado no princípio de melhoria contínua, o que significa que a comunidade precisará ajustar periodicamente seus objetivos e estratégias para seguir adiante rumo ao desenvolvimento sustentável. (ISO, 2016a).

A análise de pertinência quanto à aplicabilidade da norma nas ações de planejamento urbano, em particular das áreas centrais das cidades, é o que se tratará a seguir.

2 INTERVENÇÕES EM ÁREAS URBANAS CENTRAIS:

Análises de casos e síntese crítica

A sociedade é dinâmica e, por conseguinte o ambiente urbano. No início, um agrupamento, depois o vilarejo, a cidade, vem o espraiamento do* território, a ocupação avança em direção à zona rural, que se torna potencialmente atraente para novos ocupantes em busca das “cidades-campo”, há o esvaziamento da zona central pelos antigos moradores, ocorrem as alterações de uso e ocupação das edificações centrais, torna-se evidente a falta de manutenção predial e dos espaços públicos e por aí adentra a degradação urbana (GONÇALVES; SOUKEF JÚNIOR, 2017, p.).

Antes de adentrar-se na justificativa temática do recorte do tecido urbano adotado para o trabalho e se analisar a aplicabilidade da normalização do sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades, cumpre esclarecer que o foco desta abordagem recai sobre a comunidade enquanto “grupo de pessoas com um arranjo de responsabilidades, atividades e relações”, conforme definido na ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p.2), e, partindo-se de uma visão holística, como célula *mater* da sociedade urbana, que comumente tem seu espraiamento a partir de alguma centralidade, em suas diversas definições e concepções.

Propõe-se uma reflexão na perspectiva dos centros urbanos no contexto do desenvolvimento sustentável normatizado, na articulação de novos saberes para gerar “intervenções sustentáveis” melhores das até aqui realizadas e do que tem sido praticado.

Atualmente, as áreas centrais de diversas cidades brasileiras apresentam indícios e cenários de “insustentabilidade”, através da descaracterização das edificações, quer seja por ociosidade, uso irregular ou falta de manutenção, da falência enquanto centro de atividades, enquanto *locus* de viver e morar, da ocupação imprópria do espaço público descoberto e das áreas verdes, fatos que implicam na perda do protagonismo local. O que é preservar para as gerações futuras sob esta perspectiva não faz sentido.

“Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” se inicia pela análise das diversas dimensões do que é a vida de uma comunidade envolvendo por exemplo, cultura, hábitos, identidade, contribuições, pertencimento, preservação de símbolos e história no tecido urbano consolidado.

Na década de 1960, Jacobs (2011, p. 272) já fazia a seguinte colocação quanto ao planejamento urbano da cidade “[...] tais metas não podem ser alcançadas se os responsáveis pelo diagnóstico, pela elaboração de táticas, pela recomendação de medidas não souberem o que estão fazendo. Devem ter respeito não a um conhecimento generalizado, mas um conhecimento detalhado sobre os lugares específicos e únicos da cidade com os quais estão lidando”. Acrescenta ainda que, os planejadores e administradores de várias áreas “[...] podem adquirir boa parte das informações de que precisam com ninguém senão os próprios moradores do lugar, pois não há quem saiba mais a respeito”.

O enfoque sobre o desenvolvimento sustentável de comunidades neste recorte específico do tecido urbano não é diferente no presente trabalho. Jacobs (2011, p. 272) também considera que “As exigências com relação à autogestão e as técnicas para executá-la nas grandes cidades são diferentes daquelas próprias de localidades menores [...]”. Complementa a autora que “[...] não basta que os administradores de várias áreas conheçam *serviços e técnicas* específicas. Eles precisam conhecer, e conhecer a fundo, *lugares* específicos” (grifo da autora).

Por enquanto, desconhece-se a aplicação prática do sistema de gestão proposto pela ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c) para o desenvolvimento sustentável de comunidades, e, portanto, não há como estabelecer qualquer tipo de crítica quanto à sua implementação. Assim sendo, neste capítulo será realizado um estudo sucinto de alguns casos de intervenção em áreas centrais no âmbito nacional, além de caso internacional que possui relevância com o propósito deste trabalho, fundamentado em material didático de autoria e disponibilizado pelo Programa Nacional de Capacitação das Cidades (PNCC)⁷, atualmente sob responsabilidade do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Perante esta realidade, Asher (2010, p. 78) observa que “O princípio de precaução surge [...] quando há incerteza sobre as consequências de uma decisão, seja porque não se pode conhecê-las ou mensurá-las, seja porque não existe consenso a respeito entre os especialistas”. O mesmo autor ressalva que “Risco e princípio de precaução constituem [...] elementos determinantes no qual atuam hoje o poder público, os urbanistas, os planejadores e todos os atores privados e associativos implicados na produção e gestão das cidades”.

⁷ Material didático obtido pelo autor no curso a distância de autoinstrução “Reabilitação Urbana com Foco em Áreas Centrais”, Turma 3/2017, realizado pelo Ministério das Cidades, no âmbito do Programa Nacional de Capacitação das Cidades em parceria com a Caixa Econômica Federal, de 13/11/2017 a 04/12/2017.

Conforme definido pelas políticas públicas através do PNCC (2017):

[...] área urbana central é um bairro ou um conjunto de bairros consolidados, que podem ou não englobar o núcleo original da cidade [...] possui a característica de centralidade em relação a outras áreas. Polariza vários usos, fluxos e funções, além de ter significado cultural, simbólico [...].

Desde os meados do século XX com o aumento da população urbana brasileira, conforme já mencionado neste trabalho, observa-se que as discussões urbanísticas concentram-se nas franjas da cidade espalhada, onde comumente se constata a falta de infraestrutura e serviços públicos essenciais, precariedade do transporte público, ocupação irregular zonas de mananciais, rios, córregos, espaços públicos, além do reflexo das desigualdades sociais, áreas urbanas onde os seis propósitos e os 12 temas de sustentabilidade traduzem-se somente em questões de sobrevivência humana. Então, por que a análise e síntese crítica da normalização de desenvolvimento sustentável para aplicação em áreas centrais?

2.1 Por que em áreas centrais?

Segundo visão de Caldana (2015, p. XI):

Muito se tem falado em cidades para as pessoas, cidades inteligentes, cidades compactas e cidades globais, todas essas facetas de um mesmo objeto de interesse, a organização da vida do homem e suas relações com a própria cidade. Cada vez mais *polis*, *urbis* e *civitas* se fundem num amálgama de possibilidades e desafios, cujos resultados apenas agora começam a se delinear. E é por meio da elaboração e da implantação de projetos de intervenção e resgate de centros urbanos que esse processo se torna visível. (CALDANA, 2015, p. XI, grifo do autor).

Por outro lado, a temática das “cidades sustentáveis” é pauta de discussão sobre o papel das cidades no alcance do desenvolvimento sustentável desde a elaboração em 1994 da “Carta de Aalborg”⁸ (Dinamarca) e posteriormente dos “Compromissos de Aalborg” (2004), conforme descrito por Oliveira (2016).

De acordo com material divulgado pelo PNCC (2017): “**As áreas urbanas centrais** são referência para a população por serem, ou terem sido, núcleos de convergência de fluxos e com alta densidade de atividades múltiplas, oferta de serviços e empregos da região”. Considera ainda que “[...] a ideia mais difundida de **área urbana central** coincide com a ideia de centro

⁸ Carta da sustentabilidade das cidades europeias. Disponível em http://home.fa.utl.pt/~camarinhas/3_leituras23.htm. Acesso em 29 nov. 2019.

tradicional”, que corresponde ao local onde se desenvolveu grande parte das atividades econômicas da cidade ao longo de sua história” (grifo nosso).

Vargas e Castilho (2015, p. 2) pontuam que no transcorrer da história “[...] os centros das cidades têm recebido diversas adjetivações: centro histórico, centro de negócios, centro tradicional, centro de mercado, centro principal ou, simplesmente, centro”.

Explicam as autoras que:

A noção de centro urbano como ponto para o qual convergem os trajetos ou as ações particulares que facilitam o encontro, o descanso e o abastecimento, definindo-o, historicamente, como o lugar das trocas comerciais, conduz ao conceito de **centro de mercado**” (VARGAS; CASTILHO, 2015, p. 2, grifo nosso).

Quanto ao centro de negócios, Vargas e Castilho (2015, p. 2) complementam que:

Agregando-se a este último outras atividades urbanas, como a religiosa, a de lazer, a política, a cultural, as atividades financeiras e as de comando, também pode ser utilizado o conceito de Centro de Negócios (*Central Business District* - CBD). Essa visão funcional do centro, atrelada à espacialização hierárquica das atividades urbanas, dá origem aos conceitos de centros principais, subcentros, centros regionais, centros locais, definidos pelos tipos de atividades oferecidas e por seus raios de influência (Vargas, 1985). Logo, infere-se que esse centro articula-se com a cidade por meio de sua função e de seu significado, transmitindo uma ideia de posição relativa na área urbana (Friedrichs et al., 1987).

O conceito de “Centro Histórico está associado à origem do núcleo urbano, reforçando a valorização do passado (Carrion, 1998)”, sendo que:

Este último conceito cristaliza-se, por vezes, como se as demais partes da cidade não tivessem contribuído para a história da sua gente, refletida sucessivamente na sua estrutura em construção (Marcuse, 1998)”. O Centro Histórico não deve, portanto, ser analisado como se fosse um lugar predestinado à *fantasmagoria de perda* causada mais pelo desaparecimento das referências do presente que pela real saudade do passado (Huyssen, 2000). Nessa direção, são valorizados os lugares geográficos, os elementos arquitetônicos (religiosos e civis) e, por extensão, urbanos (estrutura urbana e bairros), em detrimento do conteúdo social (VARGAS; CASTILHO, 2015, p. 2-3, grifo das autoras).

Perante enfoque do PNCC (2017) os subcentros, como categoria de território urbano, advém de novas centralidades ou centros especializados, e podem ocupar áreas portuárias ou no entorno de estações de trem ou metrô, núcleos industriais, centros administrativos e de serviços ou até nos centros de comércio popular. “As áreas urbanas centrais [...] são locais que possuem acervo edificado, infraestrutura e equipamentos consolidados. Estes atributos são, em grande parte, responsáveis pela imputação do alto valor econômico às propriedades que nelas se localizam”.

“Os processos de transformação urbana são reflexos tanto de fatores endógenos (vantagens locacionais naturais, agentes sociais e econômicos decidindo onde se localizar) quanto exógenos (intervenções no ordenamento territorial), que impactam a estrutura espacial das cidades”; neste sentido as “[...] áreas centrais adquirem suas características privilegiadas justamente porque receberam ao longo do tempo **maciços investimentos** tanto dos **agentes privados** quanto do **poder público**, sendo a **sociedade**, em conjunto, quem **financia** o desenvolvimento urbano (PNCC, 2017, grifo nosso)”. Ainda com a visão das políticas públicas:

[...] o centro é uma construção coletiva e, por isso, é justo que a cidade não perca o capital econômico e social nela empregada quando, por contingência dos fenômenos de transformação urbana, algumas áreas experimentam processos de degradação sendo abandonadas e se tornando menos atrativas para determinados grupos sociais e econômicos sob o aspecto tecnológico e funcional. Várias são as causas da decadência de antigas áreas urbanas, tais como poluição, criminalidade, congestionamentos, obsolescência das construções, dentre outros (PNCC, 2017).

As motivações que conduzem às intervenções em áreas urbanas centrais, são enumeradas por Vargas e Castilho (2015, p. 5) conforme Quadro 19 a seguir:

Quadro 19 - Motivos para intervenções em áreas urbanas centrais.

Referência e identidade	Os centros têm um papel essencial quanto à identidade e à referência de seus cidadãos e visitantes
História urbana	O centro é o lugar onde se encontram as sedimentações e as estratificações da história de uma cidade
Sociabilidade e diversidade	A variedade de atividades e a tolerância às diversidades reforçam o caráter singular dos centros urbanos em relação aos subcentros mais recentes
Infraestrutura existente	Nos centros das cidades, geralmente, há um sistema viário consolidado, saneamento básico, energia e serviços de telefonia, transporte coletivo, equipamentos sociais e culturais de diversas naturezas. O descarte dessa infraestrutura, tanto do ponto de vista econômico quanto ambiental, é injustificável.
Mudanças nos padrões sociodemográficos	Alterações como maior expectativa de vida e consequente envelhecimento da população; redução do número de componentes da família; ampliação do trabalho feminino, entre outros aspectos, facilitam e reconduzem ao retorno de habitações nas áreas centrais.
Deslocamentos pendulares	Estatisticamente, o centro de muitas cidades ainda concentra um maior número de postos de emprego. O retorno do uso residencial para o centro diminui sensivelmente a necessidade de movimento pendular diário moradia-trabalho.
Distribuição e abastecimento	Durante muitas décadas, vem ocorrendo a dispersão locacional dos negócios. Em diversas escalas, entretanto, os centros ainda retêm uma parcela da distribuição de bens e serviços.

Fonte: Elaborado pelo autor conforme Vargas e Castilho (2015, p. 5).

A definição de Centro, portanto:

[...] implica a presença de uma cidade de diversidade étnica, portadora de processos históricos conflituosos, com milhares de anos de existência em permanente contradição (Carrion, 1998). Não apenas os edifícios expressivos e monumentais merecem ser preservados, mas também as edificações de todas as classes sociais que fazem parte da história, sem que essa concepção, no entanto, signifique um congelamento da cidade (Marcuse, 1998) (VARGAS; CASTILHO, 2015, p. 3).

Segundo o PNCC (2017), mesmo no caso de antigos centros que substituíram seus usos históricos por outros, não deixam de exercer novas funções. “Temos como exemplos desta situação os centros antigos que deixaram de ser referências de serviços para classes mais abastadas e passaram a atrair outros grupos sociais, especialmente os de menor renda”. Considera ainda que:

Tais transformações são decorrentes da perda de atratividade dessas áreas, que desvalorizam os imóveis e deixam de receber investimentos dos seus proprietários, além dos casos de imóveis abandonados que são ocupados de forma irregular. Para que isso não ocorra, é necessário que ações do poder público sejam eficazes na reabilitação das áreas em processo de decadência e esvaziamento, tornando-as atrativas novamente e promovendo a diversidade funcional e social das mesmas de modo a se cumprir a determinação constitucional acerca do exercício da **função social da propriedade urbana** (grifo nosso).

Segundo Vargas e Castilho (2015) a recuperação do “centro das metrópoles nos dias atuais significa, entre outros aspectos, melhorar a imagem da cidade que, ao perpetuar a sua história, cria um **espírito de comunidade e pertencimento** (grifo nosso)”.

A Lei 13.089/2015 (BRASIL, 2015) instituiu no país o “Estatuto da Metrópole”, sendo que no inciso VII do Art. 6º, dentre os princípios que a governança interfederativa das regiões metropolitanas e das aglomerações urbanas deverá respeitar está a “busca do desenvolvimento sustentável”; por conseguinte, entende-se que as áreas urbanas centrais são aglomerações e, portanto, alvo do desenvolvimento sustentável, mesmo sendo entendidas como uma região da cidade.

Ainda na esfera legal, o “Estatuto da Cidade”, Lei 10.257/2001 (BRASIL, 2001), já preconizava no Art. 2º que a “política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana”, cujas diretrizes comentadas associadas à presente temática estão a seguir descritas (grifo nosso):

- *“garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e*

futuras gerações” (inciso I); para o alcance de um objetivo maior que é a cidade, propõe-se iniciar o processo através de uma área urbana central, por vezes célula mater da cidade;

- *“gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano” (inciso II); no sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades preconizado pela ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c), os aspectos relacionados à liderança, ao comprometimento de todos os atores envolvidos, as funções e responsabilidades organizacionais são imprescindíveis para uma implementação bem-sucedida;*
- *“cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social” (inciso III); no caso em pauta, uma área urbana central necessita de atratividade e o envolvimento perante todos os setores, público e privado, inclusive da comunidade que habita aquele espaço urbano e das pessoas que transitam e usufruem de seus benefícios;*
- *“planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente” (inciso IV); muito embora questões de crescimento urbano e interfaces com o meio ambiente refiram-se, principalmente, ao espraiamento nas franjas das cidades, diversas áreas urbanas centrais no Brasil interferem com o meio ambiente, quer seja pelo uso indevido da infraestrutura existente, seja pelos efeitos deletérios do uso irregular do espaço público entre outros;*
- *“oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais (inciso V)”;* normalmente tais serviços e equipamentos urbanos, além da disponibilidade de transporte público, já estão consolidados nas áreas urbanas centrais e passam a ser uma das vantagens para implementação do desenvolvimento sustentável das comunidades locais, desde que a manutenção seja um dos requisitos do sistema de gestão;

- *“ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar: a utilização inadequada dos imóveis urbanos; a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes; o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana; a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente; a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização; a deterioração das áreas urbanizadas; a poluição e a degradação ambiental” (inciso VI);* as áreas urbanas centrais comumente já possuem infraestrutura urbana, polos de tráfego e uso do solo consolidados; os principais problemas que podem ser enfrentados através da implementação de um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável recaem sobre a subutilização ou não utilização de imóveis, inclusive com uso irregular e fruto de apropriação indevida pela população carente de moradia, além da degradação de edificações e espaços públicos;
- *“adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência” (inciso VIII);* o uso responsável de recursos (natural, humano, financeiro, tecnológico e operacional) nas áreas urbanas centrais, devem ser observados tanto quanto no espraiamento da cidade, de acordo como item 7 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 25);
- *“adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais” (item X);* gerar o bem-estar da comunidade, um dos propósitos de sustentabilidade, implica no uso responsável e adequado dos recursos financeiros da organização, abordado na ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 25);
- *“proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico” (item XII);* conforme já observado, as áreas urbanas centrais, na sua maior parte, estabelecem estreita conexão com o patrimônio da cidade, sob seus diversos aspectos, e está correlacionado com o propósito de sustentabilidade de coesão social, além do

tema relativo à cultura e identidade da comunidade, conforme preconizado na ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c);

- *“audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população” (inciso XIII)*; no sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades, seja ela uma área urbana central, um dos elementos do planejamento requer a identificação e engajamento das partes interessadas; o envolvimento é crucial em qualquer fase em que possam ser relevantes, inclusive decisões que terão impacto significativo, conforme preconizado na ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 24);
- *“regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, consideradas a situação socioeconômica da população e as normas ambientais (item XIV)”*; nas áreas urbanas centrais destaca-se o uso irregular de edificações por população de baixa renda e que potencializam o risco de desastres, assim como a degradação dos espaços públicos; tal abordagem possui vínculo imediato com temas de sustentabilidade, por exemplo, segurança e proteção das comunidades, ambiente de vida e trabalho de acordo com a ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c);
- *“isonomia de condições para os agentes públicos e privados na promoção de empreendimentos e atividades relativos ao processo de urbanização, atendido o interesse social” (inciso XVI)*; a coesão social das comunidades é um dos propósitos de sustentabilidade que implica no diálogo com partes externas conforme ditado pela ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c); propõe-se que uma das atividades relativas ao processo de urbanização seja a implementação de um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades.

Vários são os motivos para intervenções em áreas urbanas centrais como demonstrado por Vargas e Castilho (2015) e apresentados no Quadro 19. Visando traçar um paralelo entre as motivações citadas e os propósitos e temas de sustentabilidade, principalmente quanto à abrangência, elaborou-se o Quadro 20 com as possíveis conexões temáticas:

Quadro 20 - Conexões entre os motivos para intervenção em áreas urbanas centrais e os propósitos e temas de sustentabilidade.

MOTIVO	PROPÓSITOS DE SUSTENTABILIDADE	TEMAS DE SUSTENTABILIDADE
Referência e identidade	Atratividade	Cultura e identidade da comunidade Governança, fortalecimento e engajamento
História urbana	Atratividade Coesão social	Cultura e identidade da comunidade
Sociabilidade e diversidade	Resiliência Coesão social Bem-estar	Convivência, interdependência e reciprocidade
Infraestrutura existente	Atratividade Uso responsável de recursos Bem-estar	Produção e consumo econômicos sustentáveis Ambiente de vida e trabalho Segurança e proteção Infraestrutura inteligente da comunidade Mobilidade
Mudanças nos padrões sociodemográficos	Resiliência Uso responsável de recursos Coesão social Bem-estar	Saúde e assistência na comunidade Convivência, interdependência e reciprocidade Ambiente de vida e trabalho Segurança e proteção Infraestrutura inteligente da comunidade Inovação., criatividade e pesquisa Mobilidade
Deslocamentos pendulares	Atratividade Uso responsável de recursos Bem-estar Preservação e melhoria do meio ambiente	Saúde e assistência na comunidade Ambiente de vida e trabalho Segurança e proteção Infraestrutura inteligente da comunidade Mobilidade
Distribuição e abastecimento	Atratividade Uso responsável de recursos Bem-estar	Produção e consumo econômicos sustentáveis Infraestrutura inteligente da comunidade Mobilidade

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Depreende-se do exposto que é factível a análise das áreas urbanas centrais perante a aplicabilidade da normalização brasileira, uma vez que se trata de um aglomerado urbano, enquanto comunidade, e cujos motivos para as intervenções praticadas nestas regiões específicas da cidade podem estabelecer relações diretas com o desenvolvimento sustentável.

Ao se propor um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades nas áreas urbanas centrais, conforme abordagem da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 10), a “[...] organização⁹ deve avaliar sua contribuição para alcançar os seis propósitos de sustentabilidade e como estes levam em conta os 12 temas de sustentabilidade. Para fazer isto, a organização deve realizar uma análise cruzada iterativa de propósitos e temas”.

Conforme pode ser observado no Quadro 20, foram apresentadas conexões possíveis entre as motivações e os parâmetros de sustentabilidade e que sugerem uma implantação parcial da normalização brasileira em áreas centrais urbanas; uma das vantagens nesta abordagem, por exemplo, é que haveria redução de investimentos vultosos do poder público pois áreas centrais já são dotadas de infraestrutura urbana e na maioria dos casos, passíveis de melhoramentos a custos inferiores aos de obras novas; outro fator relevante seria a utilização das redes de comunicação e dados existentes, além do aproveitamento do transporte público em suas diversas modalidades.

A seguir serão apresentados aspectos considerados positivos e negativos em algumas intervenções urbanas realizadas no país, além de um caso internacional, conforme material elaborado pelo PNCC (2017), o qual para efeito de análise e síntese crítica atende aos objetivos do presente trabalho. Tais intervenções em áreas urbanas centrais brasileiras não dispunham de qualquer normativo técnico no âmbito do desenvolvimento sustentável à época de suas respectivas implantações. A partir deste referencial será estabelecido um paralelo teórico na hipótese de atendimento da normalização brasileira perante os resultados obtidos, considerando-se que o desenvolvimento sustentável de comunidades em áreas centrais poderá ser também obtido através de intervenções urbanas.

⁹ Conforme definição da ABNT NBR ISO 37101:2017, organização é pessoa ou grupo de pessoas que tem suas próprias funções com responsabilidades, autoridades e relações para atingir seus objetivos.

2.2 Análise de intervenções realizadas

Para a cidade de Barcelona o PNCC (2017) faz a seguinte análise:

[...] com o intuito de ser escolhida para ser sede das Olimpíadas de 1992, adotou o planejamento estratégico como modelo para a conquista de sua posição no cenário internacional. Com o desafio de um planejamento urbano competitivo, o objetivo previsto com a utilização desta metodologia de planejamento era que as cidades respondessem às demandas globais e atraíssem recursos humanos e financeiros internacionais para seus processos de reestruturação urbana. As estratégias visaram solucionar questões atuais concentrando-se na criação de redes de articulações de atores com o objetivo de explorar as potencialidades da cidade.

Aspectos positivos: Conseguiu viabilizar economicamente os projetos por meio de financiamento. A cidade funcionou como alavanca de um processo de crescimento econômico no nível regional que impactou na geração de emprego e renda para a população.

Aspectos negativos: A priorização da competitividade econômica foi preponderante sobre os aspectos sociais e de sustentabilidade ambiental. Estes devem ser incorporados ao plano para que lhes sejam asseguradas unidade e coerência.

Segundo Muxi (2017, p. 122), quanto às estratégias implementadas em Barcelona “[...] tiveram de **positivo** o reequilíbrio territorial por meio de infraestrutura e equipamentos, tais como as avenidas perimetrais, dos deságues e dos equipamentos esportivos, que foram feitos em toda a cidade, ainda que tenha faltado investimento em transporte público e em habitação social. Quanto aos efeitos **negativos** “[...] observa-se a privatização do espaço público, a destruição de bens industriais e pouca construção de habitação social [...] sem levar em conta que a melhoria do ambiente urbano aumenta o preço do solo e pode provocar a expulsão dos antigos habitantes do lugar”. (MUXI, 2017, p. 122, grifo nosso).

Muxi (2017, p. 123)) conclui que “[...] é necessário relacionar as oportunidades com as necessidades e desejos cotidianos da população, que os eventos devem prestar um salto de qualidade real para a vida diária, e não apenas um espetáculo para o papel *couchê*” (grifo da autora).

Estabelecendo-se um paralelo com as diretrizes da ABNT NBR ISO 37101:27101 (ABNT, 2017c), a intervenção urbana observou alguns propósitos de sustentabilidade quanto à atratividade, uso responsável de recursos financeiros e na gestão do solo, bem-estar quanto à prosperidade, empregabilidade e renda, mas por outro lado deixou de considerar a melhoria do meio ambiente, a coesão social e o bem-estar enquanto cidade habitável. Em breve síntese, quanto aos temas de sustentabilidade a intervenção apresentou avanços em termos de

mobilidade, inovação, criatividade e pesquisa, mas não observou requisitos de cultura e identidade da comunidade, e biodiversidade além de interferir na mobilidade social.

De acordo com PNCC (2017) na cidade do Rio de Janeiro, em 1997:

[...] o Programa Novas Alternativas da Prefeitura Municipal se propôs a promover a reabilitação, recuperação e construção de imóveis em vazios urbanos servidos de infraestrutura e localizados no centro do Rio. Foram priorizados empreendimentos de uso misto, nos quais a moradia complementou as atividades de comércio e serviços, tradicionalmente realizadas na área. A maioria dos empreendimentos aconteceram em imóveis de interesse de preservação cultural. O Programa atuou em conjunto com os programas habitacionais disponíveis no âmbito federal e também buscou a parceria de proprietários, construtores e empreendedores interessados em vender, reabilitar ou construir imóveis no centro. Os imóveis foram comercializados pelo Programa Morando no Centro da Secretaria Municipal de Habitação, em parceria com a CAIXA.

Aspecto positivo: A experiência de dar uso habitacional aos imóveis vazios e subutilizados impulsionou a reabilitação do centro atraindo outros usuários e investimentos para melhoria da infraestrutura. Ressalta-se também a continuidade do Programa até hoje.

Aspecto negativo: As ações ainda são pontuais frente ao parque imobiliário que necessita ser reabilitado. As maiores dificuldades são a oferta de mão de obra qualificada e a busca de investidores para ampliar os recursos aplicados das fontes governamentais.

Para Monteiro (2015, p. 453) “O estudo sobre a produção de habitação de interesse social na área central do Rio de Janeiro, promovida pelo poder público municipal, conduz a uma série de reflexões ao revelar pontos negligenciados pelo discurso oficial e ignorados pelos defensores do adensamento populacional dos centros urbanos”. O autor observa que especialistas defendem as “cidades compactas” como novo modelo de urbanização sustentável onde o adensamento dos centros seria de fundamental importância para a redução do espraiamento das cidades e de todas as consequências negativas deste procedimento.

A pesquisa elaborada pelo autor revelou que:

[...] nas duas últimas décadas, os recursos públicos destinados ao fomento de unidades habitacionais para famílias de baixa renda têm sido orientados pela lógica de especulação imobiliária dos bairros centrais da cidade. A instrumentalização da habitação de interesse social ao imperativo de revalorização - travestido sob o conceito de “revitalização” - baseia-se na premissa de que a reforma de imóveis patrimoniais e a ocupação de vazios urbanos seriam capazes de promover uma “contaminação positiva” em seus entornos - como a reanimação da atividade comercial e a dinamização do mercado imobiliário. [...] Esta tentativa, no entanto, mostrou-se frustrada e, em muitos dos casos analisados, constata-se um retorno à situação de degradação física dos imóveis reformados. Isso se deve principalmente à falta de manutenção predial. Os moradores [...] alegam não conseguir arcar com os custos de manutenção exigidos por imóveis patrimoniais. A Prefeitura, a CEF e os órgãos de preservação do patrimônio envolvidos na reforma dos imóveis, por sua vez, eximem-se desta responsabilidade (MONTEIRO, 2015, p. 456).

Ao se analisar sob a ótica dos parâmetros de sustentabilidade preconizados pela ABNT NBR ISO 37101:27101 (ABNT, 2017c), a intervenção urbana observou alguns propósitos, inicialmente quanto à atratividade das partes interessadas e no investimento em infraestrutura que foi delegado ao poder público; quanto a coesão social notadamente no âmbito do patrimônio, diversidade, inclusão e senso de pertencimento; por outro não atingiu os propósitos de bem-estar, implicando em questões de segurança, assistência social e qualidade de vida, assim como o uso responsável de recursos, pois não houve a reciprocidade do capital privado. Embora a linha mestra da intervenção tenha observado a cultura e identidade da comunidade, abrangendo questões de saúde, convivência e reciprocidade social, temas de sustentabilidade, constatou-se deficiências na governança e engajamento das partes interessadas, a primeira no conflito público-privado, principalmente quanto à manutenção do patrimônio edificado e a segunda na ausência de educação e capacitação aos moradores para habitarem aquela tipologia de imóvel.

Na intervenção realizada em 2002 na cidade de Porto Alegre/RS, o PNCC (2017) destaca a atuação do Programa Monumenta¹⁰:

[...] que promoveu a restauração de monumentos públicos e imóveis privados, a qualificação de espaços urbanos históricos, bem como ações de capacitação e geração de renda. As ações executadas abrangeram imóveis públicos (Pórtico do Cais Mauá; Palácio Piratini, sede do governo estadual; Museu de Arte do Rio Grande do Sul; e outros) e financiamentos à proprietários de imóveis privados, por meio de convênio firmado entre o Ministério da Cultura, Prefeitura e a CAIXA.

Aspecto positivo: Integração entre os atores envolvidos (Prefeitura, Governo Federal, moradores e trabalhadores e iniciativa privada).

Aspecto negativo: Perímetro de atuação limitada e escassez de mão de obra especializada.

Gastat (2003, p. 78) explica que “o Programa Monumenta é uma iniciativa do governo federal que propõe recuperar os centros históricos de 27 cidades brasileiras [...]”; observa que “A filosofia do Programa concretiza-se a partir de quatro eixos: sustentabilidade, visibilidade, atratividade e acessibilidade”. A autora alerta que “por suas implicações diretas com o turismo, faz-se urgente um maior diálogo [...] no seu planejamento e implantação, em especial quando se pensa em turismo com responsabilidade social e culturalmente sustentável”.

¹⁰ Programa Monumenta (1996 - 2010).

Complementa que:

[...] seria recomendável que o projeto fosse acompanhado de ações mais amplas de planejamento turístico, para que, desde o início, os técnicos capacitados a pensar a cultura e o patrimônio local pudessem fazê-lo não apenas sob o ponto de vista de sua atratividade, mas também dos cuidados e das ações que devem acompanhar a busca de sustentabilidade (não apenas econômica), sendo ouvidos e dando a sua contribuição à proposta. Hoje, diferentes propostas de turismo, em especial a cultural, desenvolvidas em várias regiões do planeta, permitem um acúmulo de experiências e um acúmulo teórico que, com certeza, qualificariam a aplicação dos investimentos do Programa Monumenta nos municípios brasileiros. (GASTAT, 2003, p. 89).

De acordo com a visão de Cuty (2007, p. 254), “Em relação aos aspectos urbanísticos, fica clara a preocupação do Programa Monumenta em identificar fluxos de pessoas e veículos, bem como resgatar eixos visuais que comuniquem os espaços satisfatoriamente. No projeto para a restauração da Praça da Alfândega, a intervenção foi prevista em dois planos: o **material** e o **humano**.

[...] No plano material [...], trazendo ao presente a sua **fisionomia histórica** [...] o maior desafio na implantação do projeto diz respeito aos “trabalhadores da praça”, ou seja, o chamado material humano. Artesãos e engraxates estão contemplados pelo Monumenta, sendo que os primeiros já participam de um processo de recadastramento e requalificação para que o artesanato produzido mantenha-se característico de Porto Alegre. (CUTY, 2007, p. 254, grifo da autora).

Cuty (2007, p. 255) afirma que “A preservação do patrimônio adquire [...] um sentido de modernização do *corpus* edificado e urbano remanescente destinado ao usufruto pleno das gerações futuras”. Complementa que:

A desejada cidade da estratificação temporal denuncia ações acertadas ou equivocadas no seu corpo. Além disso, ela - a cidade que aí está - aponta sem maiores reservas uma modernidade reduzida a uma lista de paradigmas e um bloqueio a novas possibilidades. Ela acusa assim, na sua feição urbana, caminhos para preservação de seus valores culturais, conduzindo olhares e mãos vindos de instituições governamentais na direção das decisões a serem tomadas. A **inclusão planejada de agentes populares** neste processo garante exitosos projetos a serem descritos, revistos e interpretados no futuro (CUTY, 2007, p. 256, grifo nosso).

Permanecendo no traçado paralelo aos parâmetros de sustentabilidade definidos na ABNT NBR ISO 37101:27101 (ABNT, 2017c), a intervenção atendeu ao propósito de atratividade, observou alguns aspectos de preservação e melhoria do meio ambiente, apresentou aspectos de resiliência e coesão social perante a comunidade local e que trouxeram resultados para a cidade; a busca pelo bem-estar, principalmente pela melhoria do capital humano, qualidade de vida, segurança e autoconfiança da comunidade local, também foi observada; questiona-se porém quanto ao uso responsável de recursos que por exemplo, poderiam ser destinados à qualificação de mão de obra especializada. Quanto aos temas de sustentabilidade, considera-se pela própria gênese do programa federal, o atendimento de questões relacionadas

com a cultura e identidade da comunidade, na educação e conscientização da população local para manutenção do ambiente de vida e trabalho e que também implicam em novas formas de cooperação nos projetos, benefícios mútuos sociais, econômicos e de mobilidade social; no caminho inverso constatou-se a falta de governança quanto ao planejamento da alocação de saberes locais às expectativas de retorno dos investimentos, principalmente nos benefícios advindos do capital turístico.

A Prefeitura de São Paulo entre 2002 e 2004 implantou o Programa Morar no Centro e os Perímetros de Recuperação Integrada do Habitat (PRIH), segundo o PNCC (2017):

O primeiro teve como objetivo a melhoria das condições de vida dos moradores dos bairros centrais que trabalhavam na região e moravam informalmente em habitações insalubres. O segundo priorizou incentivo à reforma de prédios vazios e de valor arquitetônico, combinando soluções habitacionais à geração de renda para garantir a sustentabilidade dos empreendimentos.

Destacam-se entre as ações o atendimento a famílias de 1 a 3 salários mínimos em unidades habitacionais de propriedade municipal (recursos municipais e federais) no programa de locação social e o sistemas de moradia transitória de Bolsa-aluguel onde o beneficiário buscava imóvel no mercado privado e recebia um complemento da Prefeitura, ou o aluguel de um empreendimento inteiro pela COHAB para atendimento a pessoas em condição de vulnerabilidade social.

Aspecto positivo: A experiência de dar uso aos imóveis vazios e subutilizados com serviços de moradia para população de baixa renda.

Aspecto negativo: A falta de uma gestão contínua paralisou a implantação dos projetos, a continuidade do que já havia sido implantado ocorreu apenas porque houve grande pressão popular.

Segundo José e Vitale (2015, p. 12), sobre a experiência do PRIH destacam “ser possível mobilizar diferentes setores da sociedade e do poder público em torno de um projeto comum de intervenção no espaço. Trata-se de um processo lento e trabalhoso, que se desenvolve de forma irregular [...]”. Ressaltam, porém, que tal possibilidade somente se concretiza com a “[...] criação de uma instancia de planejamento [...]”.

Em relação à proposta implantada, tentou-se constituir uma “gestão de base”, radicada no reconhecimento das riquezas potenciais de setores sociais normalmente a margem da gestão formal. Sua construção buscava estimular a mobilização de um sistema de “energias” latentes existentes no território, para a transformação deste último. [...] apesar da representatividade alcançada dentro do território trabalhado, percebeu-se mais tarde, que esse sistema só se realizaria se fosse conectado com as instâncias institucionalizadas de gestão participativa da cidade (Conselhos, Comissões, etc.), o que não chegou a acontecer, por uma série de fatores. (JOSÉ; VITALE, 2015, p. 13)

Destaca-se que um dos fatores que prejudicaram a implantação “foi a falta de consenso, dentro do poder público, sobre o programa e a forma de abordagem de reabilitação urbana proposta”. “[...] um consenso programático, que tivesse como pressuposto o

entendimento de uma gestão urbana pública com objetivo de inclusão dos grupos menos organizados nas transformações urbanas [...]” (JOSÉ; VITALE, 2015, p. 13).

Fatores associados ao tempo de comunicação entre as instituições públicas com a população local, assim como “A falta de uma dotação orçamentária específica atrelada ao PRIH representou outro complicador para a plena realização do programa”. O plano de ação estava “vinculado a um financiamento internacional do Banco Interamericano (BID), que não chegou a ser utilizado por problemas administrativos da prefeitura” (JOSÉ; VITALE, 2015).

No contexto da associação do PRIH a recortes urbanos, como no caso em questão aos perímetros delimitados por zonas de interesse social, José e Vitale (2015, p. 14) observam que:

[...] representou ao mesmo tempo um potencial e uma fragilidade da experiência. No primeiro caso avalia-se que a presença do governo na implementação de um instrumento novo que previa articulação de agentes com interesses divergentes (setor imobiliário, proprietários e moradores), foi relevante para o agente público poder calibrar as respostas frente as necessidades sociais prioritárias levantadas e discutidas. Por outro lado o papel de mediador e articulador dos diferentes interesses no espaço urbano revelou a fragilidade da gestão pública na finalização das operações para novos empreendimentos frente os programas de financiamentos e os canais de atendimentos já existentes da máquina pública e que não respondem à complexidade das realidades detectadas através das leituras participativas e dos processos de planejamento participativo realizados. (JOSÉ; VITALE, 2015, p. 14).

De acordo com o estudo realizado por Coteló (2010, p. 1) que fez uma análise crítica do “Programa Morar no Centro”:

[...] Esse estudo sugere que o maior problema da abordagem implementada não esteve no pequeno número de imóveis focalizados, pois provavelmente limitações orçamentárias e/ou problemas jurídicos dificultariam a aplicação desta política a uma quantidade maior. Por esse motivo, especial atenção deveria ter sido dada à localização dos imóveis escolhidos; **um impacto positivo numa área pequena teria permitido um teste mais consistente** da política proposta. (COTELO, 2010, p. 19, grifo nosso).

Ao se estabelecer uma análise da intervenção paulistana com os parâmetros de sustentabilidade da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c), observa-se que o propósito de coesão social iniciou o processo mas não obteve o resultado desejado, enquanto que a atratividade ficou condicionada ao senso de identidade e cultura da cidade; os recursos financeiros foram escassos o que prejudicou seu uso responsável; prepondera nos temas de sustentabilidade as questões que envolvem a inépcia da governança, muito embora num primeiro momento houvesse grande preocupação com a inserção das partes interessadas no processo e possível engajamento dos diversos atores, isso foi canalizado para os interesses

individuais; deduz-se que o tema cultura e identidade da comunidade serviu como mote para a intervenção e justificativa para a convivência futura, mas que ficou descaracterizado pelo espraiamento dos imóveis beneficiados, resultando em benefícios pontuais e não mútuos, atrelados ao tema interdependência.

Conforme material divulgado pelo PNCC (2017), a 7ª etapa da recuperação do Centro Histórico de Salvador, desenvolvida pelo Programa Monumenta (MinC/IPHAN/BID)¹¹, em 2005:

[...] destacou-se das ações anteriormente realizadas na região por contemplar a manutenção dos grupos sociais que já habitavam no local. Foram propostas ações de recuperação edilícia para uso habitacional, comércio e serviços com a intenção de aumentar a dinâmica urbana por meio do incentivo das outras vocações, além das atividades ligadas ao turismo. Foram desapropriados pelo Governo do Estado e recuperados 76 casarões no centro antigo. Buscando dar sustentabilidade ao projeto, foram também promovidas ações de capacitação para as famílias ali residentes. A Associação de Moradores e Amigos do Centro Histórico - AMACH moveu uma ação civil pública contra o governo do Estado da Bahia motivada pela expulsão dos antigos moradores da área para a realização das obras de recuperação. Como consequência, foi assinado um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) em junho 2005 estabelecendo, entre outras condições, que 103 famílias permaneceriam na área após a recuperação dos casarões.

Aspectos positivos: Promoção da diversidade de uso, manutenção da população residente e sustentabilidade através de cursos profissionalizantes.

Aspectos negativos: O poder público ter custeado integralmente as obras, visto que a propriedade dos imóveis é do Estado, e o fato de interesses pontuais de particulares travarem o andamento das obras pactuadas em acordos pré-estabelecidos. Devido a problemas de diversas ordens, até agora somente alguns imóveis foram reabilitados e entregues à população.

Santos Júnior e Braga (2009), relatam que:

Até a conclusão da sexta etapa de intervenção, o projeto caracterizou-se por ter como base a remoção da população residente transferindo-a para áreas periféricas na cidade através do pagamento de indenizações e a recuperação dos imóveis a fim de abrigar comércios e serviços de alto padrão voltados para a atividade turística. Buscava-se com isso transformar o turismo na principal fonte de arrecadação da cidade (SANTOS JÚNIOR; BRAGA, 2009, n. p.)

De acordo com os autores “[...] Podemos perceber [...] que a questão do turismo e da função social das áreas preservadas estão diretamente interligadas. A valorização da primeira em detrimento da segunda prejudica o equilíbrio e sustentabilidade[...]” (SANTOS JÚNIOR; BRAGA, 2009, n. p.)

¹¹ “MinC” era a sigla do antigo Ministério da Cultura; BID é a sigla do Banco Interamericano de Desenvolvimento; IPHAN sigla do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Santos Júnior e Braga (2009, n. p.) dizem que para contornar tais questões “[...] Estado, iniciativa privada e população participem da elaboração dos projetos de intervenção e da posterior gestão desses espaços, através de ações integradas”. Sob mesmo aspecto observam que “A participação da população nos processos de intervenção e reabilitação nesses espaços e na posterior gestão garantiria a manutenção das áreas preservadas”.

Para Bonduki (2010, p. 363), “O resultado final da 7ª Etapa, realizada no bairro de São Dâmaso, certamente, provocará dúvidas sobre o desenvolvimento de novos projetos habitacionais”; “[...] é importante ressaltar que ele refletirá os conflitos e ambiguidades que são o retrato dessa intervenção”. Complementa que:

[...] Apresentará problemas e soluções, como seria normal numa primeira experiência de grande dimensão com esse caráter. Sendo uma experiência única, não permite tirar conclusões definitivas sobre a possibilidade de reabilitação dos centros históricos com habitação social no Brasil, o que mostra a necessidade premente de novos projetos que criem outras referências. (BONDUKI, 2010, p. 363).

Preservando-se a análise com os parâmetros da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c) de antemão constata-se que o processo de gentrificação observado na sexta etapa da intervenção, foi interrompido por intermédio de ações provocadas pela comunidade afetada, e assim sendo, permite-se um paralelo com a resiliência enquanto propósito de sustentabilidade; a expectativa inicial de atratividade junto às partes interessadas foi substituída pelo conflito; preponderou a busca de interesses individuais, a falta de coesão social e da gestão dos recursos; somente foi observada a sustentabilidade econômica em detrimento da social e ambiental; quanto aos temas de sustentabilidade restringe-se à capacitação profissionalizante de alguns setores daquela comunidade; o mote da preservação cultural e identidade local não resultou em desenvolvimento da vida colaborativa e coletiva.

Bonduki (2010, p. 369) externa sua preocupação com gerações futuras quando afirma que:

A cidade é um acúmulo de vivências e de construções que se sobrepõem como camadas arqueológicas. Inexiste o núcleo histórico puro, e é certo que a cidade em que vivemos será o núcleo histórico do futuro. Se houver futuro - porque se a cidade que está sendo construída hoje tiver arquitetura e espaços públicos desprezíveis, a ponto de merecer ser demolida, as futuras gerações estarão desprovidas de memória e de identidade. Nessa condição, estarão, provavelmente, condenadas à barbárie. (BONDUKI, 2010, p. 369).

Tal assertiva é totalmente cabível sob a ótica do desenvolvimento sustentável de comunidades majoritariamente urbanas perante o prognóstico sobre os recursos do planeta.

2.3 Conexões com a norma brasileira

Partindo-se do pressuposto que uma comunidade seja representada pela população que ocupa determinada área urbana central, que a implementação de um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável apresente similaridades com as intervenções realizadas no mesmo espaço urbano e ainda, considerando que não há resultados concretos no país sobre a implantação de comunidades urbanas sustentáveis, o que propiciaria um estudo empírico, propõe-se estabelecer um referencial teórico entre os aspectos positivos e negativos observados nas intervenções urbanas abordadas anteriormente e os propósitos e temas de sustentabilidade, conforme ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c), com o objetivo de fornecer algumas diretrizes futuras para a implementação normativa e subsidiar os gestores de tal processo irreversível de desenvolvimento urbano e humano.

De acordo com o material elaborado pelo PNCC (2017), as experiências de reabilitação urbana anteriormente abordadas passaram “[...] por várias fases que trouxeram importantes lições e que podem ser replicadas e até mesmo servir de parâmetro para não mais serem reproduzidas”. Serão listados a seguir “[...] alguns aspectos que se mostraram determinantes para experiências bem-sucedidas, ou seja, princípios valorizados e que fazem parte das políticas públicas para reabilitação de áreas urbanas centrais”.

Sequencialmente, a cada aspecto relevante será proposta uma conexão com os parâmetros de sustentabilidade, propósitos e temas, preconizados na ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c), com a ressalva da devida pertinência ao tema em estudo.

Assim sendo tem-se como aspecto positivo:

Planejamento

A integração entre ações de reabilitação e planejamento é fundamental para que qualquer intervenção seja bem-sucedida. Mas o planejamento não deve ser “engessado”, deve permitir uma visão de longo prazo e, ao mesmo tempo, deixar que pequenas adaptações possam ocorrer, de acordo com as possibilidades dos agentes envolvidos (poder público, moradores, proprietários, usuários). (PNCC, 2017).

Quanto a abordagem do texto normativo, considera-se de imediato que a comunidade é o “[...] ponto de partida na direção da sustentabilidade da sociedade como um todo.” (ABNT, 2017c, p. viii). Ressalva, porém, que “Embora cada comunidade tenha seus próprios valores e interesses, todas as comunidades podem obter benefícios mútuos a partir do acordo de

apropriação de valores e objetivos compartilhados, sem eximir atores individuais de suas respectivas responsabilidades.” (ABNT, 2017c).

Dentro do mesmo princípio, a norma reforça que a sustentabilidade somente poderá ser alcançada se “[...] a comunidade adotar uma visão de longo prazo para o **planejamento**, respeitando a capacidade global do planeta Terra e as necessidades das gerações atuais e futuras, incluindo a capacidade e recursos para promover resiliência.” (ABNT, 2017c, p. viii, grifo nosso); tal qual sugerido pelas políticas públicas para reabilitação de áreas urbanas centrais é necessária a mudança de paradigma temporal das ações de intervenção perante todos os envolvidos.

De acordo com a ABNT (2017c), o planejamento do desenvolvimento sustentável de comunidades é considerado como uma etapa operacional (Figura 9, Cap. 1) e integra o modelo PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) onde estabelece objetivos e processos necessários para obter resultados de acordo com os propósitos da comunidade; trata-se de um sistema de retroalimentação baseado nas experiências e resultados alcançados ou não quando da implementação de processos pela comunidade; as “lições aprendidas” consideradas pelas políticas públicas nos casos descritos anteriormente foram subsidiadas pelos resultados das experiências em intervenções em áreas centrais urbanas.

No item 4.1 da referida norma da ABNT (2017c, p. 8, grifo nosso) está preconizado que “[...] a organização deve assegurar que o sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades apoie bases sustentáveis e promova sistemas de **planejamento** sadios para os conseguir seus objetivos” (grifo nosso).

A seção 6 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c) dedica-se ao “**Planejamento**” do sistema de gestão e descreve as ações para enfrentar riscos e oportunidades, aborda a revisão dos parâmetros de referência para a definição e monitoramento de prioridades em intervalos planejados para o desenvolvimento de uma estratégia de sustentabilidade, obrigações de conformidade, estabelece os critérios para a determinação da importância das questões de sustentabilidade perante a comunidade ao revisar estratégias, programas, projetos, planos e serviços, abrange a identificação e os critérios para o engajamento das partes interessadas, além das estratégias para atingir os objetivos de desenvolvimento sustentável da comunidade. Portanto, diferentemente de outros textos normativos, a norma brasileira (ABNT,

2017c) não confere “*engessamento*” ao planejamento do sistema de gestão pois este deverá ser adequando aos objetivos daquela comunidade local, que se permite entender como uma área urbana central.

Na Seção 8 da ABNT (2017c, p. 27) destinada à operação do sistema de gestão, fica estabelecido como requisito da organização, planejar, implementar e controlar os processos necessários e implementar as ações determinadas no “Planejamento” conforme abordagem anterior, além de garantir a coerência das estratégias, programas, projetos, planos e serviços para alcançar os seis propósitos de sustentabilidade, considerando as 12 questões de sustentabilidade.

Conforme já mencionado, a adoção do modelo PDCA pela ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c) implica numa retroalimentação do sistema lastreada em dados empíricos daquela comunidade; por similaridade, os resultados obtidos nas intervenções de áreas urbanas centrais, de acordo com o material elaborado pelo PNCC (2017), propiciam uma análise sobre os aspectos positivos e negativos que subsidiarão implementações futuras, quer seja na sua adoção ou não reprodução.

Para que o sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades apresente melhoria contínua, torna-se imprescindível o monitoramento sistemático das atividades planejadas e que envolvem medição, análise e avaliação, inclusive através de auditorias, de tal forma que possam ser identificadas as não conformidades e tomadas as ações corretivas necessárias; as seções 9 e 10 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c) dedicam-se ao estabelecimento destas diretrizes. Por extensão, conforme estudo realizado anteriormente em alguns casos de reabilitação em áreas urbanas centrais, constatou-se a implementação de ações corretivas durante o processo da intervenção para retomada dos objetivos planejados.

Da mesma forma destaca-se como aspecto positivo:

Diversidade de usos

A convivência de diversos usos na área central garante sua vitalidade, bem como a segurança da população em todos os horários e dias da semana. Deve ser viabilizada por meio da flexibilização de legislação, de incentivos fiscais e de linhas de financiamento. (PNCC, 2017).

Sob o título de “Apoio”, a Seção 7 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 25) inicialmente preconiza que a organização deve determinar e fornecer os recursos financeiros, humanos, naturais, tecnológicos e operacionais, “[...] necessários para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria contínua do sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades”. A legislação edilícia e de uso e ocupação do solo compete aos municípios brasileiros e, portanto, no tocante à flexibilização de instrumentos legais e a adoção de incentivos fiscais competem a uma das partes sempre interessada na reabilitação de áreas urbanas centrais, a prefeitura; por analogia, a normalização do sistema de gestão para desenvolvimento sustentável de comunidades já contempla os requisitos quanto à alocação de recursos necessários, não só financeiros.

Quanto à diversidade de usos para garantia de vitalidade, a ABNT (2017c) não se restringe ao uso e ocupação do solo e diversificação de atividades conforme a legislação municipal, o enfoque do desenvolvimento sustentável abrange a diversidade econômica, social e ambiental. Aspectos sobre conhecimento, competências e habilidades da comunidade são abordados em um dos propósitos de sustentabilidade identificado como **“Coesão Social”**; à diversidade econômica relaciona-se o tema de sustentabilidade “Produção e consumo econômicos e sustentáveis” que também abrange “o apoio à produção, ao consumo e ao intercâmbio locais [...] ao emprego e à empregabilidade” (ABNT, 2017c, p. 15). Ao propósito de sustentabilidade “Preservação e melhoria do meio ambiente” e ao tema “biodiversidade e serviços ecossistêmicos” está correlacionada a diversidade ambiental.

Cumprir observar que a temática “diversidade” na ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c) inter-relaciona-se e perpassa por diversos propósitos e temas de sustentabilidade, e, portanto, mais abrangente que a identificada pelas políticas públicas neste momento de análise.

Outro aspecto positivo das lições aprendidas nas experiências anteriores é:

Intersetorialidade

As intervenções para as áreas centrais pressupõem uma integração administrativa entre os diversos órgãos envolvidos no processo, de forma que as ações nas áreas de transporte, habitação, economia, cultura, lazer, entre outros, também sejam integradas. (PNCC, 2017).

Especificamente no item 5.2 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 20), destinado à “Política” observa-se que a alta direção deve estabelecer uma política de desenvolvimento sustentável que seja apropriada ao propósito da organização, à localização e ao contexto econômico, ambiental e social, assim como, “[...] **deve montar uma plataforma para envolver as partes interessadas e auxiliar na tomada de decisões [...]**”, ou seja, é obrigatória, pelo texto normativo, a integração de todos os setores envolvidos, público ou privado. Visando esta interação a alta direção deve estabelecer um organograma e nomear um gerente representante para assegurar a conformidade com os requisitos normalizados (ABNT, 2017c, p. 21, grifo nosso).

O tema de sustentabilidade “**Governança, fortalecimento e engajamento**” (ABNT, 2017c, p. 11) estabelece que envolvimento de todas partes interessadas mediante abordagens sistêmicas dos modelos de governança, propicia condição favorável para alcançar um desenvolvimento mais sustentável.

Para o tema de sustentabilidade “**Mobilidade**” (ABNT, 2017c, p. 18, grifo nosso) tem-se a expectativa que as comunidades ofereçam serviços seguros, confortáveis, abrangentes, confiáveis, eficientes, acessíveis e adequados para diferentes grupos de idade e portadores de necessidades especiais, em particular para pessoas com deficiência física. Melhorar a conectividade, incentivar o tráfego não motorizado (por exemplo, caminhar e andar de bicicleta) e facilitar o transporte de mercadorias; as “**infraestruturas da comunidade**”, outro tema de sustentabilidade, podem contribuir para a sustentabilidade e a resiliência (ABNT, 2017c, p. 17, grifo nosso).

Também como aspecto positivo destaca-se a:

Participação social

Nenhuma intervenção é bem-sucedida sem o apoio da população, que deve participar ativamente desde a elaboração até a implementação das ações de reabilitação urbana. (PNCC, 2017).

A implementação de um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável em uma determinada comunidade, conforme pressuposto, remete-se à uma intervenção urbana em área central, onde a população é uma das partes interessadas. A “**Atratividade**” enquanto propósito de sustentabilidade, em sua fase inicial, destina-se à “[...] construção de uma abordagem comunitária que, consciente e criativamente, de forma planejada, procure tornar a

área ou comunidade mais atraente para as partes externas, por exemplo, investidores externos e da própria comunidade.” (ABNT, 2017c, p. 33, grifo nosso). Da mesma forma, através de reuniões e pesquisas iniciais da comunidade identifica-se as questões locais e faz-se um mapeamento de competências e recursos comunitários; demonstra-se para a comunidade os benefícios compartilhados do trabalho conjunto e da sustentabilidade através da construção do sentimento de pertencimento, cultura, lugar e identidade, por exemplo, por meio do uso da arquitetura e materiais de produção local.

Os propósitos de sustentabilidade como **“Resiliência”** e **“Bem-estar”** integram a abordagem sistêmica do desenvolvimento sustentável através do modelo PDCA e, portanto, asseguram a participação da comunidade desde o estabelecimento de uma estrutura coerente com seus objetivos até sua implantação e monitoramento. (ABNT, 2017c).

A **“Coesão Social”**, conforme já abordado, possibilita acessibilidade às informações, aborda questões culturais e o diálogo da comunidade com partes externas não delimitadas por fronteiras, abrange o conjunto de relações pertinentes à diversidade, igualdade, patrimônio, inclusão, redução de desigualdades, raízes, senso de pertencimento e mobilidade social. (ABNT, 2017c).

No caso de reabilitação de áreas urbanas centrais e de acordo com o PNCC (2017), consideram-se como aspectos negativos:

Intervenções pontuais

As intervenções pontuais correm o risco de estar desarticuladas da dinâmica de desenvolvimento proposta para a cidade.

Exclusão dos entes envolvidos

As ações desenvolvidas sem a participação de todos os interessados têm como efeito a falta de legitimidade e de apropriação por parte dos atores envolvidos, aumentando os riscos de insucessos e de continuidade.

Gentrificação¹²

A expulsão da população residente e a alteração das funções originalmente existente na região acarretam prejuízos de ordem social relacionadas às oportunidades de acesso à cidade para todos.

¹² O termo gentrificação é a versão aportuguesada de *gentrification* (de *gentry*, “pequena nobreza”), conceito criado pela socióloga britânica Ruth Glass (1912-1990) em *London: Aspects of Change* (1964), para descrever e analisar transformações observadas em diversos bairros operários em Londres. Disponível em: <http://ea.ffiich.usp.br/conceito/gentrifica%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em 12 dez. 2019.

Especulação imobiliária

As transformações geradas pelas intervenções poderão ocasionar um aumento excessivo do valor da terra e dos imóveis, que poderá levar à retenção de propriedades aguardando sua valorização. O lucro individual deste proprietário não se reflete em benefício para a coletividade, podendo comprometer a implementação das ações propostas, bem como causar a gentrificação.

Dependência financeira de capital estatal

Deverá ser prevista sempre a sustentabilidade da ação, caso contrário resultará em processo caro e dependente de verba pública, comprometendo sua continuidade devido à alternância de governos.

Em sua gênese pressupõe-se que o desenvolvimento sustentável esteja integrado no âmbito social, econômico e ambiental, o que não significa que sua implementação numa comunidade não apresente desvios e não conformidades. Assim como requerido na reabilitação de áreas urbanas centrais, o planejamento e controle das ações é imprescindível para uma intervenção bem-sucedida.

Ocorre, porém, que a ABNT NBR ISO 37101:2017 é um instrumento “técnico” de amplitude nacional, que estabelece requisitos e orientações para um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades, ressaltando que sua implementação bem-sucedida:

[...] pode auxiliar comunidades a elaborar estratégias holísticas e integradas para o desenvolvimento sustentável, que deixam de lado a abordagem tradicional de negócios [...] pode também auxiliar comunidades a mostrar às partes interessadas que está em vigor um sistema de gestão apropriado, estimulando-as a se tornarem proativas. (ABNT, 2017c, p. viii).

De acordo com o item 6.1 da seção 6 da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 21), quando do **planejamento**, a organização deverá determinar os riscos e oportunidades para assegurar que o sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades possa alcançar o resultado pretendido, além de prever impactos econômicos, ambientais e sociais de curto, médio e longo prazos para mitigar efeitos indesejáveis à implementação e, de forma destacada, planejar ações para o enfrentamento tanto de riscos quanto de oportunidades.

Mediante apropriação do texto normativo da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c), depreende-se que há requisitos necessários para o estabelecimento da liderança e estrutura organizacional necessária à implementação do sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades, através de um planejamento coerente, com a devida alocação de recursos e operacionalização, com monitoramento, medição, análise e

avaliação de desempenho adequados, além de processo de melhoria contínua na identificação de não conformidades e ações corretivas quando necessárias.

Cumpre ressaltar que a ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 1) pode ser utilizada no todo ou em parte para melhorar a gestão de desenvolvimento sustentável em comunidades, permite-se, por extensão, orientada pelo princípio de “Não deixar ninguém para trás” conforme consta da Nova Agenda Urbana (NAU).

De forma fundamentada, valida-se o referencial teórico entre os aspectos positivos e negativos observados na reabilitação de áreas urbanas centrais e os propósitos e temas de sustentabilidade, conforme ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c),

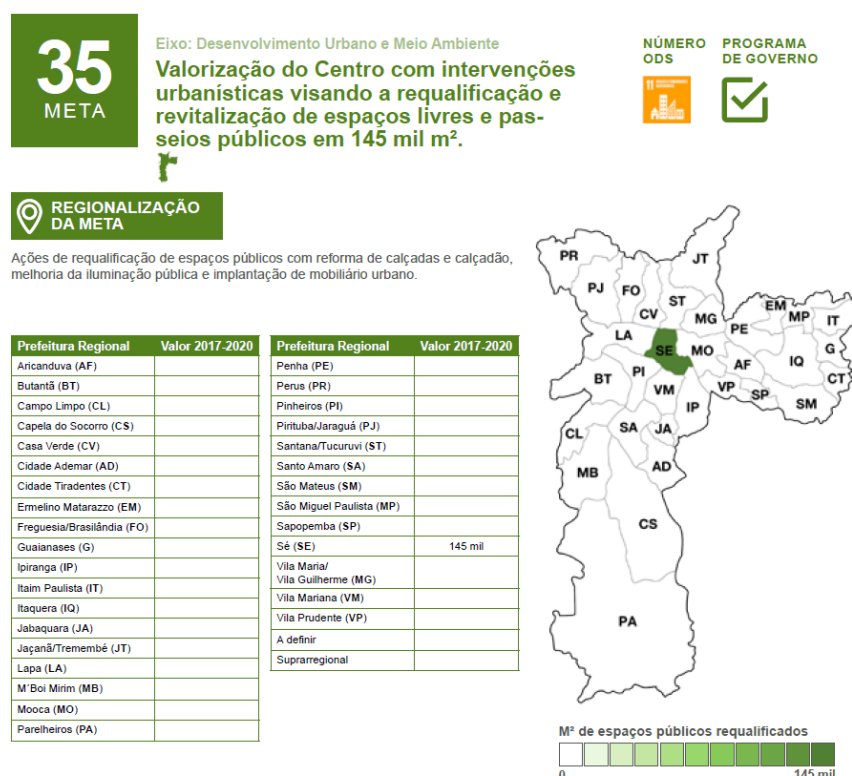
De acordo com Negreiros (2018, p. 121) “a gestão das cidades requer uma abordagem sistêmica e integrada, pautada na sustentabilidade, que seja capaz de captar as relações entre os diferentes campos que interagem no município: econômico, cultural, social, ecológico, tecnológico, tributário, demográfico etc.”; a autora complementa que:

Os planos de gestão precisam envolver os diversos órgãos municipais relacionados a estes temas e realizar uma análise integrada das informações. O planejamento urbano estratégico e integrado, baseado em uma abordagem sistêmica e participativa deve considerar, assim, a execução dos projetos sob uma visão de curto, médio e longo prazos, a fim de assegurar a continuidade dos programas, especialmente das obras de infraestrutura, que normalmente tomam mais tempo. Também deve estabelecer metas parciais que possam ser monitoradas publicamente ao longo do tempo, propiciando uma rápida análise sobre o caminho a percorrer até a meta do cenário futuro, de longo prazo. (NEGREIROS, 2018, p. 121).

Neste contexto e tomando-se como exemplo a cidade de São Paulo, conforme exigido pela Lei Orgânica do Município desde 2008, o Programa de Metas é o instrumento que organiza as prioridades da Prefeitura nos quatro anos de mandato, onde as prioridades da Administração são traduzidas em metas, projetos, ações estratégicas e indicadores para cada órgão municipal. Mais do que um mecanismo de gestão, o Programa de Metas é o refinamento dos compromissos pactuados com os cidadãos nas urnas, consolidados por meio da interação do Prefeito com a população durante o processo eleitoral e do conteúdo do Plano de Governo por ele apresentado. (SÃO PAULO, 2008). As Figuras 20 e 21 ilustram uma das metas propostas pela Prefeitura que mantém relação com o ODS 11 e a reabilitação de áreas centrais.

A Rede Nossa São Paulo (RNSP)¹³ atua no monitoramento das metas, criando o site “De Olho nas Metas”¹⁴ que facilita a comunicação entre a população, Conselhos Participativos e a Prefeitura da cidade de São Paulo. Segundo o site, as Secretarias Municipais foram divididas em cinco eixos, de acordo com o nível de sinergia entre as ações que realizam e compuseram grupos de trabalho com reuniões semanais. Na Figura 22 apresentam-se esses eixos e respectivas ideias-força.

Figura 10 - Plano de Metas x ODS 11.



Fonte: Programa de Metas 2017-2020 (SÃO PAULO, 2017)¹⁵.

¹³ Fundada em 2007, a RNSP é uma organização da sociedade civil que tem por missão mobilizar diversos segmentos da sociedade para, em parceria com instituições públicas e privadas, construir e se comprometer com uma agenda e um conjunto de metas, articular e promover ações, visando a uma cidade de São Paulo justa, democrática e sustentável.

¹⁴ Disponível em: <https://2017.deolhonasmetas.org.br>. Acesso em: 30 nov. 2019.

¹⁵ Disponível em http://planejasampa.prefeitura.sp.gov.br/assets/Programa-de-Metas_2017-2020_Final.pdf. Acesso em 25. Nov. 2019.

Figura 11 - Meta 35 – Centro Lindo (2017).

35

META

Eixo: Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

PROJETO 50

Centro Lindo

Meta Relacionada: Valorização do Centro com intervenções urbanísticas visando a requalificação e revitalização de espaços livres e passeios públicos, em 145 mil m².

Secretaria(s):

Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento

NOME DESCRITIVO	ORÇAMENTO	Recursos Próprios	Outros Recursos
Projeto de requalificação e intervenção urbana, com foco no Centro da cidade de São Paulo.	Investimento	R\$ 5,0 milhões	R\$ 125,6 milhões
	Custeio	R\$ 0,0 milhões	R\$ 0,0 milhões

SITUAÇÃO ENCONTRADA

O centro da cidade de São Paulo sofreu, ao longo das últimas décadas, um processo de substituição de suas funções tradicionais, concentrando principalmente atividades de comércio especializado e o popular, potencializadas pela função de passagem entre diferentes terminais de transporte que ligam os quadrantes da cidade. É uma área dotada de infraestrutura subutilizada no período noturno com problemas de segurança, degradação do conjunto de patrimônio arquitetônico e histórico, pouca atratividade para atividades imobiliárias e deterioração de calçadas e dos calçadões. Completa esse quadro a presença de áreas com população em situação de extrema vulnerabilidade social. Por outro lado, a área é dotada de vantajosa proporção de espaços públicos em relação à área construída e grande potencial de desenvolvimento econômico, cultural e simbólico.

RESULTADOS ESPERADOS

Valorização do Centro nos seus aspectos urbanísticos, econômicos e culturais, aumentando sua atratividade, valorização imobiliária, qualidade de vida e aproveitamento da infraestrutura urbana existente.

Fonte: Programa de Metas 2017-2020 (SÃO PAULO, 2017)¹⁶.

Figura 12 – Eixos de ação do programa “De Olho nas Metas” (2019).

De Olho nas Metas

SÃO PAULO

Desenvolvimento econômico e gestão

Foi articulado em torno da ideia de uma cidade inteligente, eficiente, que gera oportunidades e simplifica a vida das pessoas

Desenvolvimento humano

Articulado em torno do objetivo comum de tornar São Paulo uma cidade diversa, que valoriza a cultura e que garanta educação de qualidade para todas e todos

Desenvolvimento institucional

Objetiva promover São Paulo como uma metrópole global, com governo aberto e transparente, que dialogue com seus cidadãos e valoriza seus bairros, por meio de processos participativos

Desenvolvimento social

Articulado em torno da ideia de São Paulo como uma cidade saudável, segura e inclusiva

Desenvolvimento urbano e meio ambiente

Busca alcançar uma cidade democrática, integrada e conectada

Fonte: “De olho nas metas”. Disponível em: <https://2017.deolhonasmets.org.br/eixos/>. Acesso em 12 dez. 2019.

¹⁶ Disponível em http://planejasaampa.prefeitura.sp.gov.br/assets/Programa-de-Metas_2017-2020_Final.pdf. Acesso em 25. Nov. 2019.

3 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO - Ajustes normativos e proposições para a ação institucional e comunitária a partir da normalização brasileira sobre desenvolvimento sustentável

Inicialmente a presente proposta de intervenção limita-se ao estabelecimento de possíveis alterações da norma brasileira ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c), “Desenvolvimento sustentável de comunidades - Sistema de gestão para desenvolvimento sustentável - Requisitos com orientações para uso”, quanto à terminologia, enfoque e complementação informativa.

Num segundo momento, esta proposta aborda recomendações aos atores envolvidos na reabilitação urbana com foco nas áreas centrais das cidades brasileiras, *locus* de mais de 85% da população do país atualmente, de modo especial quanto à adoção da normalização brasileira sobre desenvolvimento sustentável em futuros projetos, produção e gestão do espaço urbano, cada vez mais adensado.

3.1 Quanto à ABNT NBR ISO 37101:2017

Segundo abordagem normativa “**adoção** é a publicação de um Documento Técnico ABNT a partir de um Documento Técnico Internacional correspondente, com a identificação dos desvios técnicos em relação ao Documento Técnico Internacional, se existentes”. (ABNT, 2017d, grifo nosso).

No texto introdutório da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. vii) extrai-se a seguinte assertiva:

Partindo do pressuposto que Documentos Técnicos Internacionais são amplamente adotados no mundo e geralmente cobrem as necessidades comuns de vários países, foi realizado um esforço para a adoção idêntica da ISO 37101:2016, superando as inerentes dificuldades de adoção da língua inglesa para a portuguesa, de forma a promover coerência e correspondência dos vocábulos e termos aqui adotados.

Um Documento Técnico Internacional é considerado **adotado** quando o Documento Técnico ABNT é idêntico em relação ao Documento Técnico Internacional. A adoção idêntica de Documentos Técnicos Internacionais assegura transparência, a qual é fundamental para facilitar o comércio. (ABNT, 2017d, p. 2, grifo nosso).

De acordo com as diretrizes da ABNT quando o Documento Técnico ABNT é idêntico ao Documento Técnico Internacional em conteúdo e estrutura, pode conter a seguinte mudança editorial mínima:

[...] inclusão de qualquer material informativo brasileiro, como introdução nacional e anexos informativos que não alterem, acrescentem ou excluam disposições do Documento Técnico Internacional. São exemplos de materiais informativos os conselhos aos usuários, orientação para treinamento, formulários sugeridos ou relatórios. (ABNT, 2017d, p. 3).

Assim sendo, uma vez sustentadas por diretrizes preconizadas pela própria ABNT, ou seja, passíveis de implementação, propõe-se as seguintes intervenções no texto normativo:

- A exclusão do termo “*framework*” que aparece 14 vezes no texto traduzido e sua substituição por “estrutura”; muito embora considere-se que por vezes torna-se dificultosa a adequação de terminologia da língua inglesa para a portuguesa, por outro lado o uso do mesmo termo em inglês em uma norma brasileira representa dificuldade adicional para sua utilização, haja visto que a norma possui abrangência nacional; quanto mais a terminologia técnica se aproximar das comunidades, melhor será o resultado de sua implementação; a temática sobre desenvolvimento sustentável requer apropriação gradativa perante a população brasileira embora seu desconhecimento esteja demandando consequências negativas imediatas de forma global; o item 4.2 da norma observa que não há implementação efetiva do desenvolvimento sustentável sem **aceitação**, **compreensão**, vontade, interesse, **conscientização** e reconhecimento dos benefícios e responsabilidades das partes interessadas. (ABNT, 2017c, p. 9);
- Inclusão de anexo informativo sobre a definição de organização com alinhamento às políticas públicas quanto à sua constituição e caracterização perante as partes interessadas, bem como sua atuação enquanto “terceirizada”. A legislação brasileira, através do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), delegou aos municípios a elaboração de diretrizes quanto ao uso e ocupação do solo urbano através dos Planos Diretores, que segundo a lei deveriam ser revistos a cada dez anos, bem como a regulação edilícia a ser observada na cidade; tais fatos, por si só, revelam a importância das prefeituras, também como parte interessada, na implementação de estratégias para alcançar o desenvolvimento sustentável de comunidades que possuem características regionais. Como foi relatado no Capítulo 2 deste trabalho

o papel do Estado enquanto detentor de recursos financeiros prepondera na maioria das intervenções urbanas nas cidades brasileiras. O anexo informativo poderá conter a estruturação da base legal urbanística no âmbito federal vigente no país para subsidiar os gestores e orientar sobre a necessidade de revisão constante;

- Os propósitos de sustentabilidade estão bem definidos no texto normativo conforme item 4.5 (ABNT, 2017c, p. 9); quanto aos “temas” de sustentabilidade descritos no item 4.6 (ABNT, 2017c, p. 10) ao comparar-se com o texto original da ISO 37101:2016 (ISO, 2016a) onde o assunto é tratado como “questões de sustentabilidade”, observa-se uma dissonância semântica que pode levar a erro interpretativo. Por exemplo, no item 4.1 de ambas as normas, internacional (ISO) e nacional (ABNT), tem-se abordagem sobre “[...] questões sociais, ambientais e econômicas [...], ou seja, a tradução manteve o sentido de “ponto que suscita discussão”; no item 4.5 a norma brasileira ora utiliza “temas” ora “questões de sustentabilidade” e a partir do item 4.6 a abordagem transcorre sobre “temas”; assim sendo, propõe-se uma nota explicativa que pode ser parte integrante do anexo informativo abordado anteriormente;
- No item 6.1 da norma ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c, p. 10) tem-se a seguinte diretriz:

No momento da análise de todas as estratégias, programas, projetos, planos e serviços para inclusão do plano estratégico, a organização deve avaliar sua contribuição para alcançar os seis propósitos de sustentabilidade e como estes levam em conta os *temas* de sustentabilidade. Para fazer isto, a organização deve realizar uma análise cruzada iterativa de propósitos e *temas*. (grifo nosso).

A análise cruzada estabelecida pela norma não possui qualquer tipo de ilustração para o usuário; trata-se de uma matriz constituída por linhas e colunas, que podem representar de forma alternada os seis propósitos e os 12 temas de sustentabilidade, ou “questões de sustentabilidade” conforme a ISO (2016a), e, portanto, composta por 72 elementos matriciais que correspondem a tipos de questões que a organização ou as partes interessadas podem produzir no decorrer da referida análise cruzada. Desta forma, propõe-se a seguir uma representação da matriz que deverá compor o anexo informativo proposto, conforme ilustrado na Figura 13.

Figura 13 - Matriz do desenvolvimento sustentável em comunidades.

TEMAS DE SUSTENTABILIDADE		PROPÓSITOS DE SUSTENTABILIDADE					
		[A] ATRATIVIDADE	[B] PRESERVAÇÃO E MELHORIA DO MEIO AMBIENTE	[C] RESILÊNCIA	[D] USO RESPONSÁVEL DE RECURSOS	[E] COESÃO SOCIAL	[F] BEM-ESTAR
1	GOVERNANÇA, FORTALECIMENTO E ENGAJAMENTO	A.1	B.1	C.1	D.1	E.1	F.1
2	EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO	A.2	B.2	C.2	D.2	E.2	F.2
3	INOVAÇÃO, CRIATIVIDADE E PESQUISA	A.3	B.3	C.3	D.3	E.3	F.3
4	SAÚDE E ASSISTÊNCIA NA COMUNIDADE	A.4	B.4	C.4	D.4	E.4	F.4
5	CULTURA E IDENTIDADE DA COMUNIDADE	A.5	B.5	C.5	D.5	E.5	F.5
6	CONVIVÊNCIA, INTERDEPENDÊNCIA E RECIPROCIDADE	A.6	B.6	C.6	D.6	E.6	F.6
7	PRODUÇÃO E CONSUMO ECONÔMICOS E SUSTENTÁVEIS	A.7	B.7	C.7	D.7	E.7	F.7
8	AMBIENTE DE VIDA E TRABALHO	A.8	B.8	C.8	D.8	E.8	F.8
9	SEGURANÇA E PROTEÇÃO	A.9	B.9	C.9	D.9	E.9	F.9
10	INFRAESTRUTURAS DA COMUNIDADE	A.10	B.10	C.10	D.10	E.10	F.10
11	MOBILIDADE	A.11	B.11	C.11	D.11	E.11	F.11
12	BIODIVERSIDADE E SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS	A.12	B.12	C.12	D.12	E.12	F.12

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos Quadros 5 e 6 desta dissertação (2019).

Os elementos matriciais são resultantes da composição entre o Quadro 5 (p. 72) e os quadros 7 a 18 (p. 74 a 80.), possibilitando desta maneira a obtenção das questões que a comunidade deverá considerar para alcançar os seis propósitos considerando os 12 temas de sustentabilidade. A norma (ABNT, 2017c, p. 11) ressalva que as questões formuladas servem como exemplo e podem não ser aplicáveis em todos os casos, e, dependendo da comunidade, podem ser consideradas outras questões relevantes e adequadas para cada situação. O Quadro 21 apresentado a seguir fornece alguns exemplos de aplicação da matriz da Figura 13 para a elaboração de programas, projetos e planos de ação para o desenvolvimento sustentável de comunidades, considerando áreas urbanas centrais conforme abordagem realizada no Capítulo 2 deste trabalho.

Quadro 21 - Exemplos de aplicação da matriz para o desenvolvimento sustentável de comunidades em áreas urbanas centrais (2019). (continua)

	PROPÓSITO	TEMA	QUESTÃO
A.5	Atratividade	Cultura e identidade da comunidade	Em que medida as políticas e estratégias em uma comunidade contribuem para expandir, manter ou destruir seu senso de identidade? Como as políticas culturais nas comunidades contribuem para sua atratividade?
A.7		Produção e consumo econômicos e sustentáveis	Quais políticas serão estabelecidas nas comunidades para atrair investimentos, apoiar as novas empresas, criar e manter uma vasta gama de oportunidades de emprego diversificadas? Como podem ser bem-sucedidos?
A.10		Infraestruturas da comunidade	Como a capacidade e a qualidade das infraestruturas disponíveis nas comunidades contribuem para a sua atratividade?
B.3	Preservação e melhoria do meio ambiente	Inovação, criatividade e pesquisa	Quais benefícios que a inovação traz para a gestão ambiental tendo como base a comunidade?
B.12		Biodiversidade e serviços ecossistêmicos	Qual é o conteúdo do plano de ação da biodiversidade para preservar e restaurar a biodiversidade e os ecossistemas das comunidades?
C.2	Resiliência	Educação e capacitação	Quais estratégias educacionais são implementadas na comunidade para preparar os membros para enfrentar riscos potenciais e ajudar a comunidade como um todo a se tornar mais preparada?
C.9		Segurança e proteção	Como é que a segurança e a proteção são levadas em conta no planejamento do uso do solo?
D.4	Usos Responsável de recursos	Saúde e assistência na comunidade	Como a comunidade promove o uso de boas práticas de prevenção da saúde pública?
D.9		Segurança e proteção	Como o uso responsável dos recursos é levado em conta no planejamento do uso do solo?
E.1	Coesão social	Governança, fortalecimento e engajamento	Como o sistema de governança leva em consideração as questões relacionadas à inclusão social, igualdade e mobilidade no desenvolvimento e implementação de políticas nas comunidades?
E.6		Convivência, interdependência e reciprocidade	Quais laços sociais estabelecem as comunidades entre os seus vários componentes, particularmente entre aqueles que são marginalizados, econômica e culturalmente, e como fazem isso?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir das questões fornecidas pela ABNT NBR ISO 37101:2017.

Quadro 21 - Exemplos de aplicação da matriz para o desenvolvimento sustentável de comunidades em áreas urbanas centrais (2019). (conclusão)

	PROPÓSITO	TEMA	QUESTÃO
E.8	Coesão social	Ambiente de vida e trabalho	Como as comunidades garantem um acesso equitativo a uma habitação digna e limitam a segregação social?
E.9		Segurança e proteção	Como as comunidades melhoram a segurança e a prevenção da criminalidade e da violência para todos, incluindo os seus membros mais pobres?
F.2	Bem-estar	Educação e capacitação	Quais estratégias são usadas na comunidade para aumentar a conscientização sobre os benefícios de preservar recursos comuns e engajar-se em atividades que servem ao interesse público?
F.11		Mobilidade	Como as condições de mobilidade nas comunidades aumentam a qualidade de vida?

Fonte: Elaborado pelo autor a partir das questões fornecidas pela ABNT NBR ISO 37101:2017.

Mediante a análise cruzada através da matriz elaborada neste trabalho, facilita-se ao usuário da norma (ABNT, 2017c) a identificação das questões de sustentabilidade que deverão ser observadas por determinada comunidade, no presente caso para aquelas situadas em áreas urbanas centrais. Portanto, a proposição da inserção da matriz como parte integrante de um anexo informativo é plenamente justificável;

- De acordo com o observado no Capítulo 2, perante iniciativas da sociedade civil, do poder público e demais partes interessadas proponentes de metas e indicadores para alcançar o desenvolvimento sustentável de comunidades, torna-se necessária a inclusão de orientações aos usuários para contemplar, em seus programas, planos e sistemas de gestão, as orientações e requisitos estabelecidos pela norma brasileira visando a padronização das informações perante a sociedade;
- Propõe-se a alteração do título do Anexo A para “Matriz Evolutiva”; explica-se: muito embora trate-se do crescimento da comunidade para alcançar os seis propósitos de sustentabilidade em função de um processo de desenvolvimento e aperfeiçoamento progressivo, entende-se como mais adequada a significância

enquanto evolução social, processo evolutivo previsível e inevitável pelo qual passa uma sociedade para se desenvolver;

- A título de colaboração acadêmica recomenda-se que o texto normativo da ABNT NBR ISO 37101:2017 seja revisto quanto ao emprego de termos repetitivos, provavelmente devido à tradução textual, além de erros ortográficos e de impressão, comumente ocorrentes (p. ex. “resultados” na p. ix; “melhoria” na Tabela 4 da p. 13).

Conforme já citado no Capítulo 1, a ISO 37104:2019 (ISO, 2019b), cuja síntese é objeto do Apêndice A, encontra-se em processo de adoção pela ABNT, mas não inviabiliza as intervenções aqui propostas para a ABNT NBR ISO 37101:2017, pelo contrário são alertas para a comissão ABNT/CEE-268 quando da adoção idêntica da norma internacional, na expectativa que sejam mitigadas quaisquer incongruências.

3.2 Quanto à reabilitação urbana em áreas centrais

Segundo Acselrad (2019, p. 390), “O que poderia justificar para fins analíticos a conceituação de uma dimensão especificamente ambiental do urbano?”. O autor observa que:

Tal como se coloca, essa pergunta visa por certo uma elaboração no campo teórico para além dos usos sociais correntes que associam empiricamente o meio ambiente das cidades às problemáticas tão díspares entre si? [...] a discussão foi dirigindo seu foco para o modo como, nas cidades, se consomem, se transformam e se deterioram os bens coletivos, como água, ar, solo, segurança, meio arquitetural e saúde. (ACSELRAD, 2019, p. 390).

Neste sentido torna-se imprescindível que as políticas públicas em todas as suas esferas, perante o cenário global de urbanização, se apropriem de instrumentos padronizados para a contextualização das problemáticas das cidades com especial destaque para a normalização brasileira relativa ao desenvolvimento sustentável de comunidades.

Por óbvio, as adequações locais são necessárias, conforme preconizado pela própria ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c), e competem a cada município brasileiro, através de seus representantes eleitos democraticamente, pois os benefícios da padronização nacional irão ajudar as comunidades se tornarem gradativamente mais sustentáveis.

Assim sendo, como proposta resultante da pesquisa são apresentadas as seguintes recomendações direcionadas aos atores envolvidos na reabilitação urbana com foco nas áreas centrais das cidades brasileiras:

- Há necessidade imediata que o PNCC (Programa Nacional de Capacitação das Cidades), sob responsabilidade do Ministério do Desenvolvimento Regional, detentor das políticas públicas na esfera federal, se aproprie da normalização brasileira sobre o desenvolvimento sustentável para comunidades, em especial e de forma inicial através da ABNT NBR ISO 37101:2017 (ABNT, 2017c), visando implementação em seus cursos, que, além da sociedade em geral, destinam-se aos integrantes da gestão pública municipal;
- Conscientização do poder público municipal sobre a normalização brasileira quando da proposição de seus Programas de Metas¹⁷ voltados para alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), definidos na Agenda 2030, em especial no caso da ABNT NBR ISO 37101:2017, das metas do ODS 11; a padronização através de normas técnicas é apartidária por princípio e, portanto, podem integrar o planejamento urbano a curto, médio e longo prazos;
- Capacitação e conscientização das equipes multidisciplinares que participam de processos de urbanização (projeto, produção e gestão), em especial nas áreas urbanas centrais passíveis de reabilitação, sobre a adoção da normalização brasileira em conjunto com as demais diretrizes de planejamento estratégico;
- Apropriação da normalização brasileira sobre desenvolvimento sustentável em comunidades por parte dos representantes e organizações da sociedade civil, por exemplo a Rede Nossa São Paulo (RNSP, 2019), preocupados com a transparência da gestão pública municipal e questões que envolvam a sustentabilidade das cidades, de tal forma que no estabelecimento de suas respectivas agendas, metas, programas e indicadores sejam observados os requisitos e orientações da ABNT

¹⁷ Emenda nº 30 à Lei Orgânica do Município de São Paulo; segundo a RNSP, depois de São Paulo, outras cidades brasileiras aprovaram no Legislativo a lei que institui o programa de metas, por exemplo: Rio de Janeiro, Vitória, João Pessoa, Belo Horizonte, Florianópolis, Porto Alegre, dentre outras. Disponível em: <https://www.nossasaopaulo.org.br/campanhas/#1>. Acesso em 30 nov. 2019.

NBR ISO 37101:2017 e demais normas elaboradas pela ABNT/CEE-268; o mesmo se aplica a instituições e sindicatos ligados ao setor imobiliário e da construção civil;

- Compete à Academia insistir constantemente na discussão sobre o desenvolvimento sustentável de comunidades e cidades, com extrapolação de seus resultados de forma prática para a sociedade, seja através das linhas de pesquisa das instituições de ensino superior (IES), seja na intervenção da matriz curricular dos cursos de graduação com a inserção de disciplina interdisciplinar ou capacitação profissional.

De forma sequencial, são elencadas as considerações finais da presente dissertação, subsidiadas pelo conteúdo dos capítulos apresentados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificou-se através da pesquisa realizada que a implementação de um sistema de gestão para desenvolvimento sustentável conforme preconizado na ABNT NBR ISO 37101:2017 em áreas centrais urbanas é factível, uma vez que o texto normativo possibilita traçar um planejamento estratégico adequado às especificidades da comunidade, mesmo que de forma parcial.

Na ausência de casos empíricos nacionais de emprego da ABNT NBR ISO 37101:2017 em assentamentos urbanos, verificou-se através da pesquisa qualitativa a validação do referencial teórico para efeito de análise entre as orientações e requisitos normativos e os aspectos positivos e negativos identificados nas intervenções urbanas em áreas centrais, mediante casos históricos fomentados pelas políticas públicas. Estabeleceu-se a partir de tal fato quais as melhorias que poderiam ser obtidas caso fosse implementada a normalização de um sistema de gestão com vistas ao desenvolvimento sustentável de comunidades, mesmo que estas possuíssem características intrínsecas, independentemente de delimitação física no tecido urbano.

Como resultado da pesquisa aplicada a proposta de intervenção no texto normativo da ABNT NBR ISO 37101:2017 confere a necessidade de adequações no âmbito nacional, não se apresentou suficiente para entendimento junto aos usuários da norma tão somente a adoção idêntica da norma internacional ISO 37101:2016, mesmo com as notas explicativas ora existentes. As intervenções propostas contribuem para o aperfeiçoamento da normalização brasileira, inclusive de terminologia, e poderão ser realizadas através de anexo informativo conforme preconizado pelas diretrizes da própria ABNT.

Obteve-se como resultado prático da pesquisa a elaboração da “Matriz do desenvolvimento sustentável em comunidades” que serve de instrumento orientativo aos usuários da ABNT NBR ISO 37101:2017 quando da análise das questões locais para alcançar os seis propósitos de sustentabilidade levando-se em conta os 12 temas estabelecidos no texto normativo nacional.

Através da pesquisa realizada verificou-se possível a compatibilidade entre o Estatuto da Cidade, principal instrumento da política urbana do país, com as diretrizes preconizadas na ABNT NBR ISO 37101:2017 as quais ratificam as posturas legais em vigor há mais de 18 anos no Brasil. Constatou-se que a aplicação da normalização brasileira de desenvolvimento sustentável de comunidades e cidades em conjunto com as políticas públicas é suficiente para se estabelecer um novo pensar sobre a sustentabilidade urbana obtida através de um planejamento estratégico validado por todos os atores da sociedade, pois a pesquisa demonstrou que a questão é da sobrevivência humana no tecido urbano.

Quanto à conformidade parcial da ABNT NBR ISO 37101:2017, mediante a pesquisa identificou-se que tal hipótese é inviável perante os critérios estabelecidos na própria norma, uma vez que o sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável de comunidades requer etapas estratégicas e operacionais, implicando na retroalimentação dos resultados obtidos em sua implementação, merecendo revisão constante, e, portanto, torna-se indivisível pelo seu dinamismo, porém, não se descartam futuros estudos desta temática enquanto implementação gradativa em áreas centrais urbanas. No âmbito da certificação de comunidades sustentáveis por ora não há qualquer menção tanto na normalização internacional como na nacional.

Identificou-se que a conscientização de todos os atores envolvidos em uma intervenção urbanística, em especial em áreas centrais consolidadas, é o principal fator para a implementação da normalização brasileira relativa ao desenvolvimento sustentável. Através da pesquisa constatou-se a retórica do descompasso entre as políticas públicas e as demais partes interessadas. A ABNT NBR ISO 37101:2017 já estabelece que os benefícios mútuos entre as comunidades somente serão alcançados através de um planejamento estratégico de longo prazo e respeitando a capacidade finita dos recursos naturais do planeta.

A normalização brasileira de um modo geral é relegada a segundo plano pela sociedade leiga, quer seja por desconhecimento, por visão legalista ou outros fatores dispersos. Na pesquisa também ficou evidenciado que o reconhecimento de uma norma técnica perante os cidadãos, de forma geral somente se dá quando inserida no arcabouço legal, como por exemplo a ABNT NBR 9050¹⁸.

¹⁸ ABNT NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Resultado da metodologia empregada, foram identificadas recomendações aos atores envolvidos em futuras intervenções urbanas que buscam alcançar o desenvolvimento sustentável de comunidades, em especial aquelas a serem implementadas nas áreas centrais urbanas. Destacam-se principalmente os profissionais envolvidos no projeto, produção e gestão do espaço urbano, cujo adensamento é irreversível perante as perspectivas de crescimento populacional no âmbito nacional e internacional.

A temática do desenvolvimento sustentável de comunidades apresenta abordagens quase que diárias pelas instituições, públicas ou privadas, pelos diversos representantes da sociedade civil; através da academia ou por intermédio de manifestações populares. Portanto, a partir dos resultados obtidos, além da metodologia empregada, existe uma diversidade de possibilidades para a continuidade desta pesquisa em prol da sustentabilidade humana.

Em 1980, ou seja, há quase 40 anos, foi lançado o livro “Ecologia: Educação ambiental - ciências do ambiente para universitários, bibliografia básica da disciplina Ecologia, ministrada nos cursos de engenharia da Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP), à época considerada pejorativamente de “perfumaria” e relegada pelos alunos, futuros engenheiros e usuários do meio ambiente.

Creemos que nos cabe, no presente termo de conclusão do trabalho, resgatar ao referido trabalho, seu devido valor:

Caminhamos, assim, para a utilização do planejamento integrado, em termos ecológicos, físico-territoriais, econômicos, sociais, administrativos, abrangendo as partes, os elementos e o todo de um sistema ou ecossistema. A ideia envolve planejamento com desenvolvimento; desenvolvimento ordenado, é claro, e, portanto, mais racional, eficiente e econômico. Envolve também o objetivo de “preservar”, no sentido de que é mais correto prevenir os males ao invés de corrigi-los *a posteriori*. (BRANCO; ROCHA, 1980, p. 187).

REFERÊNCIAS

- ABIKO, A. K.; NEGREIROS, I. Normalização técnica para cidades e comunidades sustentáveis. In: PHILLIPI JÚNIOR, A. (coord.). **Gestão urbana e sustentabilidade**. 1. ed. Barueri: Manole, 2019. p. 364-389.
- ACSELRAD, H. Discurso da sustentabilidade urbana. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, ano 1, n. 1, p. 79-90, 1999. Disponível em <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/27/15>. Acesso em 25 nov. 2019.
- ACSELRAD, H. (org). **A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.
- ACSELRAD, H. Conflitos ambientais urbanos, vulnerabilidades e desigualdades. In: PHILLIPI JÚNIOR, A. (coord.). **Gestão urbana e sustentabilidade**. 1. ed. Barueri: Manole, 2019. p. 390-404.
- ANTONUCCI, D.; KATO, V. R. C.; ZIONI, S.; ALVIM, A. B. UN-Habitat: 3 décadas de atuação. **Arquitextos**, São Paulo, ano 09, n. 107.01, Vitruvius, abr. 2009. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/09.107/56>. Acesso em 25 mai. 2019.
- ASCHER, F. **Os novos princípios do urbanismo**. São Paulo: Romero Guerra, 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 37120: Desenvolvimento sustentável de comunidades - Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017a.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 37100: Cidades e comunidades sustentáveis – Vocabulário**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017b.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 37101: Desenvolvimento sustentável de comunidades – Sistema de gestão para desenvolvimento sustentável – Requisitos com orientações para uso**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017c.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **DIRETIVA 3: Adoção de Documentos Técnicos Internacionais**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017d.
- BELSKY, E. S.; Planejamento para o Desenvolvimento Urbano Inclusivo e Sustentável. In: **Estado do mundo 2012: Rumo à prosperidade sustentável – Rio+20**. Salvador: Universidade Livre da Mata Atlântica, 2012. p. 43-59.
- BLIACHERIENE, A. C. Agenda 2030: ética e responsabilidade socioambiental na gestão das cidades do futuro. In: PHILLIPI JÚNIOR, A. (coord.). **Gestão urbana e sustentabilidade**. 1. ed. Barueri: Manole, 2019. p. 329-363.
- BONDUKI, N. **Intervenções urbanas na recuperação de centros históricos**. Brasília, DF: Iphan/Programa Monumenta, 2010. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/ColArq3_Intervencoes_Urbanas_na_Recuperacao_de_Centros_Historicos_m.pdf. Acesso em 23 ago. 2017.

BRAGANÇA L.; MATEUS, R.. **Avaliação da Sustentabilidade das Operações de Reabilitação Urbana**, II Encontro Nacional Sobre Reabilitação Urbana e Construção Sustentável, Portugal: iiSBE, 2017. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/48354>. Acesso em 01 nov. 2018.

BRANCO, S. M.; ROCHA, A. A. **Ecologia: educação ambiental**: ciências do ambiente para universitários. 1. ed. São Paulo: CETESB, 1980.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Directoria Geral de Estatística. **Recenseamento do Brasil**, realizado em 1 de setembro de 1920. Rio de Janeiro: Typ. da Estatística, 1926. v. IV. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv6461.pdf>. Acesso em 22 nov. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 5 jun. 2018.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União** - Seção 1 - Eletrônico, Brasília, DF, 11 jul. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm Acesso em 22 dez. 2018.

BRASIL. Senado Federal. **Em discussão!** Revista de audiências públicas do Senado Federal. Brasília, ano 3, nº 11, junho 2012: Secretaria Jornal do Senado. Disponível em: http://www.senado.gov.br/noticias/jornal/emdiscussao/Upload/201202%20-%20maio/pdf/em%20discuss%C3%A3o!_maio_2012_internet.pdf. Acesso em 15 jun. 2018.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Conselho das Cidades**. [S. l.: s. n.], 2014. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/conselho-das-cidades>. Acesso em 13 nov. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. **Diário Oficial da União** - Seção 1 - Eletrônico, Brasília, DF, 13 jan. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13089.htm. Acesso em 22 nov. 2019.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **A Rio+20 e seus efeitos**. [S. l.: s. n.], 2019a. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/131-a-rio-20-e-seus-resultados> A Rio+20 e seus resultados. Acesso em 13 nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 Global**. [S. l.: s. n.], 2019b. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em 12 nov. 2019.

BROADBENT, G. *Emerging concepts in urban space design*. Londres: Spon Press, 1996.

BRUNA, G. C.; PHILLIPI JÚNIOR, A. Urbanização contemporânea e suas múltiplas dimensões. *In*: PHILLIPI JÚNIOR, A. (coord.). **Gestão urbana e sustentabilidade**. 1. ed. Barueri: Manole, 2019. p. 3-25.

CALDANA, V. Prefácio à terceira edição. *In*: VARGAS, H. C.; CASTILHO, A. L. H. (org.). **Intervenções em centros urbanos**: objetivos, estratégias e resultados. 3. ed. Barueri: Manole, 2015, p. VII-XII.

CARRION, F. M. **Conceptos, realidades y mitos de los centros historicos**: el caso de Quito. Texto apresentado na Shelter as Revitalization of Old and historic Urban Center. Havana, [s. n.], 1998.

CARTAXO, T. M. Direito e Cidades Sustentáveis: Uma Experiência de Desenvolvimento. **Revista do Direito de Língua Portuguesa**, Portugal, nº 9, p. 301-321, 2017. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2940975. Acesso em 25 nov. 2019.

CHOAY, F. **O Urbanismo**. São Paulo, SP: Perspectiva, 2013.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. RIO+20. **Sobre a Rio+20**. Rio de Janeiro: [s. n.], 2012. Disponível em: http://www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20.html. Acesso em 13. nov. 2019.

CONSELHO EUROPEU DE URBANISTAS (CEU). **A Nova Carta de Atenas 2003**. A Visão do Conselho Europeu de Urbanistas sobre as Cidades do séc. XXI. Lisboa: Multitipo, 2003. Disponível em: https://paginas.fe.up.pt/construcao2004/c2004/docs/SAT_02_carta%20atenas.pdf . Acesso em 15 jun. 2018.

CÓRDOVA, F. P.; SILVEIRA, D. T. Pesquisa Científica. *In*: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.). **Métodos de pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em 7 ago. 2019.

COTELO, F. C. **Análise crítica do “programa morar no centro” da Prefeitura de São Paulo (2001-2004)**. [S. l.: s. n.]. 2010. 20 p. Disponível em: <http://aplicativos.fipe.org.br/enaber/pdf/68.pdf>. Acesso em 25 nov. 2019.

COUTO, E. A. **Aplicação dos indicadores de desenvolvimento sustentável da norma ABNT NBR ISO 37120:2017 para a cidade do Rio de Janeiro e análise comparativa com cidades da América Latina**. Orientador: Leandro Torres Di Gregorio. 2018. Projeto de graduação apresentado ao Curso de Engenharia Civil. Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://monografias.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10024924.pdf>. Acesso em 2 dez. 2018.

CUTY, J. Porto Alegre e seus patrimônios no século XX: evolução de conceitos, valores e feições na materialidade urbana. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 243-257, jul/dez 2007. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/2983>. Acesso em 22 nov. 2019.

DEMANTOVA, G.; RUTKOWSKI, E. W. A sustentabilidade urbana: Simbiose necessária entre a sustentabilidade ambiental e a sustentabilidade social. **Arquitextos**, São Paulo, ano 08, n. 088.07, Vitruvius, set. 2007. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.088/210>. Acesso em 25 mai. 2018.

FREITAG, B. **Utopias Urbanas**. Brasília: [s. n.], 2002. Disponível em: <https://teoriadoespacourbano.files.wordpress.com/2013/01/freitag-bc3a1rbara-utopias-urbanas.pdf>. Acesso em 22 nov. 2019.

GASTAT, S. Projeto Monumenta: filosofia e práticas em interface com o turismo. **Turismo em Análise**, v. 14, n. 2, p. 77-89, novembro 2003. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rta/issue/view/5231>. Acesso em 22 nov. 2019.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GONÇALVES, R. S. F.; SOUKEF JÚNIOR, A. Proposta de revitalização da área urbana denominada “Cracolândia” no município de São Paulo. **Anais do I Seminário Internacional: A Dimensão social da formação profissional**: após 47 anos do “Taller Total” na FAU UNC, 1970-1975, v.1.nº 2. São Paulo: [s. n.], 2017 - ISSN 2594-9829

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**: síntese de indicadores. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>. Acesso em 14 nov. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE divulga as estimativas da população dos municípios para 2019**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019a. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25278-ibge-divulga-as-estimativas-da-populacao-dos-municipios-para-2019>. Acesso em 22 set. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Um em cada três brasileiros mora em 48 municípios com mais de 500 mil habitantes**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019b. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/25280-um-em-cada-tres-brasileiros-mora-em-48-municipios-com-mais-de-500-mil-habitantes>. Acesso em 22 set. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **AGENDA 2030**, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Metas Brasileiras. Brasília: IPEA, 2018a. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180801_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf. Acesso em 23 nov. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **A nova agenda urbana e o Brasil**: insumos para sua construção e desafios a sua implementação. Brasília: IPEA, 2018b. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180529_a_nova_agenda_urbana_e_o_brasil.pdf. Acesso em 23 nov. 2019.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **Business Plan:ISO/TC 268 - Sustainable Development in Communities**. [S. l.]: ISO, 2013. Disponível em: https://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/687806/ISO_TC_268_Sustainable_development_in_communities_.pdf?nodeid=16488152&vernum=-2. Acesso em 12 nov. 2019.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 37101:2016** Sustainable development in communities - Management system for sustainable development - Requirements with guidance for use. [S. l.]: ISO, 2016a. Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:37101:ed-1:v1:en>. Acesso em 12 nov. 2019.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 37100:2016** Sustainable cities and communities - Vocabulary. [S. l.]: ISO, 2016b. Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:37100:ed-1:v1:en>. Acesso em 12 nov. 2019.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 37120:2018** Sustainable cities and communities — Indicators for city services and quality of life. [S. l.]: ISO, 2018a. Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:37120:ed-2:v1:en>. Acesso em 12 nov. 2019.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO/FDIS 37104:2018** - Sustainable cities and communities - Transforming our cities - Guidance for practical local implementation of ISO 37101. [S. l.]: ISO, 2018b. Disponível em: https://transparencia.caubr.gov.br/arquivos/ISO_FDIS_37104.pdf. Acesso em 12 nov. 2019.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO/TC 268 - Sustainable Development in Communities**. [S. l.]: ISO, 2019a. Disponível em: <https://www.iso.org/committee/656906.html>. Acesso em 22 nov. 2019.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 37104:2019** Sustainable cities and communities - Transforming our cities - Guidance for practical local implementation of ISO 37101. [S. l.]: ISO, 2019b. Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:37104:ed-1:v1:en>. Acesso em 12 nov. 2019.

JACOBI, P. Meio Ambiente e Sustentabilidade. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. [S. l.], p. 175-183, [199-]: Universidade Federal do Paraná (UFPR). Disponível em: <http://franciscoqueiroz.com.br/portal/phocadownload/desenvolvimento%20sustentavel.pdf>. Acesso em 3 nov. 2019.

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidade**. 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

JOSÉ, B. K.; VITALE, L. Uma experiência de atuação do poder público em projetos de transformação urbana: os perímetros de reabilitação integrada do habitat (PRIH). **Anais do XVI ENANPUR**, Espaço, Planejamento e Insurgências. Belo Horizonte: [s.n.], 2015. Disponível em <http://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/issue/archive>. Acesso em 25 nov. 2019.

KANASHIRO, M. Da antiga à nova Carta de Atenas – em busca de um espacial de sustentabilidade. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 9, p. 33-37, jan./jun. 2004. [s. l.]: Editora UFPR. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/3079/2460>. Acesso em 12 set. 2018.

MAGALHÃES, M. R. **Arquitetura Paisagística: morfologia e complexidade**. Lisboa: Editorial Estampa, 2001.

MARGUTI, B. O.; COSTA, M. A.; GALINDO, E. P. A trajetória brasileira em busca do direito à cidade: os quinze anos de Estatuto da Cidade e as novas perspectivas à luz da nova Agenda Urbana. In: COSTA, M. A. (org.). **O Estatuto da Cidade e a Habitat III** um balanço de quinze anos da política urbana no Brasil e a Nova Agenda Urbana. Brasília: IPEA, 2016.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001. http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1428/minayo__2001.pdf Acesso em 12 nov. 2019.

MONTIBELLER FILHO, G. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável - Conceitos e princípios. **Textos de Economia**, v. 4, a.1, p. 131-142, 1993, Florianópolis: [s. n.]. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/view/6645/6263>. Acesso 12 nov. 2019.

MONTEIRO, J. C. C. S. Habitação de interesse social em cenários de revalorização urbana: considerações a partir da experiência carioca. **Cad. Metrop.**, São Paulo, v. 17, n. 34, p. 441-459, nov 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-99962015000200441&lng=pt&tlng=pt. Acesso em 25 nov. 2019.

MUXI, Zaida. Episódios da transformação urbana de Barcelona. **ARQTEXTO** 17, p. 104-123. [S. l.: s. n.], [20xx]. Disponível em: https://www.ufrgs.br/propar/publicacoes/ARQtextos/pdfs_revista_17/05_ZM_TRANSFORMAC%C2%B8O~ES%20BARCELONA.pdf. Acesso em: 12 jun. 2017

NEGREIROS, I. **Retrofit urbano**: uma abordagem para apoio de tomada de decisão. Orientador: Alex Kenya Abiko. 2018. Tese (Doutorado em Engenharia de Construção Civil e Urbana) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-04022019-091230/publico/IaraNegreirosRev.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2019.

NEGREIROS, I. **Diretrizes para projetos de loteamentos urbanos considerando os métodos de avaliação ambiental**. Orientador: Alex Kenya Abiko. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil e Urbana) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-27052009-162710/publico/DissertacaoIaraNegreiros.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2019.

NEWTON, P. W. **Regenerating Cities**: Technological and Design Innovation for Australian Suburbs. *Building Research & Information*, v. 41, n. 5, p. 575-588, out. 2013.

OLIVEIRA, L. M. **Critérios, procedimentos e prática para cidades mais sustentáveis.**

Orientador: Marcelo Pereira de Souza. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/100/100136/tde-14082016-220001/publico/dissertacaoluanamaiaoliveira.pdf>. Acesso em 25 nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (Brasil). **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.** Rio de Janeiro: ONU, 2015a. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/tema/odm>. Acesso em 13 nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (Brasil). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Rio de Janeiro: ONU, 2015b. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em 13 nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (Brasil). **Nova Agenda Urbana.** Rio de Janeiro: ONU, 2019a. Disponível em: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf?fbclid=IwAR2koIM7MtgBh6i57G4fxWeWpbK52Jr7sXIrGdBbJF81bF2GSzY527FWdAY>. Acesso em 13 nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (Brasil). **ONU-HABITAT - Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos.** Rio de Janeiro: ONU, 2019b. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/agencia/onuhabitat/>. Acesso em 12 nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (Brasil). **PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.** Rio de Janeiro: ONU, 2019c. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/agencia/onumeioambiente/>. Acesso em 12 nov. 2019.

PEPITONE, C. **A carta de Atenas e a nova carta de Atenas.** [S. l.: s. n.]. Disponível em: <http://arq.ap1.com.br/category/urbanismo>. Acesso em 15 jun. 2018.

PEZZEY, J. **Definitions of Sustainability** – Appendix. [S. l.]: UK CEED, 1989.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável,** PNUD Brasil, 2016. Disponível em: <https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf>. Acesso em 25 out. 2019.

RAYNAUT, C.; ZANONI, M. Meio ambiente e desenvolvimento: imperativos para a pesquisa e a formação. Reflexões em torno do doutorado da UFPR. **Desenvolvimento e Meio Ambiente.** [S. l.], v. 33, p. 9-30, abr. 2015: Universidade Federal do Paraná (UFPR). Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/41086>. Acesso em 3 nov. 2019

ROLNIK, R. **Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças.** São Paulo: Boitempo, 2015.

SANTOS JÚNIOR, W. R.; BRAGA, P. M. O Programa de Recuperação do Centro Histórico de Salvador. E as lições das Cartas Patrimoniais. **Arquitextos**, São Paulo, ano 09, n. 107.04, Vitruvius, abr. 2009. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/09.107/59>. Acesso em 12 nov. 2019.

SÃO PAULO (Município). **Emenda nº 30 à lei orgânica do município de São Paulo** (projeto de emenda à LOM. nº 08/07). Acrescenta dispositivo à lei orgânica do município de São Paulo, instituindo a Obrigatoriedade de elaboração e cumprimento do programa de metas pelo poder Executivo. 2008. Disponível em: <https://www.nossasaopaulo.org.br/portal/arquivos/programasdemetas/lei-plano-de-metas-sao-paulo.pdf>. Acesso em 22 nov. 2019.

SÃO PAULO (Município). **Programa de metas 2017 - 2020**. 2017. Disponível em: http://programademetas.prefeitura.sp.gov.br/assets/Programa-de-Metas_2017-2020_Final.pdf. Acesso em 22 nov. 2019.

SAULE JÚNIOR, N. **O direito à cidade como paradigma da governança urbana democrática**. São Paulo: Instituto Pólis, 2005. Disponível em: <https://www.polis.org.br/uploads/750/750.pdf>. Acesso em 25 nov. 2019.

SERRA, G. G. **Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo**: guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação. São Paulo: EDUSP: Mandarin, 2006. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=xEyHNdAlW50C&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0%20%20v=onepage&q&f=false#v=onepage&q&f=false. Acesso em 12 nov. 2019.

SILVA, G. J. A.; ROMERO, M. A. B. O urbanismo sustentável no Brasil. A revisão de conceitos urbanos para o século XXI (Parte 02). **Arquitextos**, São Paulo, ano 11, n. 129.08, Vitruvius, fev. 2011. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.129/3499>. Acesso em 12 nov. 2019.

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (UN-Habitat). **Urbanization and Development: Emerging Futures**. World Cities Report 2016. New York, NY: UN-Habitat, 2016. Disponível em: <http://wcr.unhabitat.org/wp-content/uploads/sites/16/2016/05/WCR-%20Full-Report-2016.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2019.

UNITED NATIONS. **Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses**: Revision 3 (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.3). New York, NY: United Nations, 2017. Disponível em: https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/Standards-and-Methods/files/Principles_and_Recommendations/Population-and-Housing-Censuses/Series_M67rev3-E.pdf. Acesso em 13 nov. 2019.

UNITED NATIONS. UN DOCUMENTS: **Gathering a Body of Global Agreements - Our Common Future**, Chapter 2: Towards Sustainable Development. [S. l.]: United Nations, 2018. Disponível em: <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm#I>. Acesso em 28 dez. 2018.

UNITED NATIONS - Department of Economic and Social Affairs - Population Division. **World Population Prospects 2019** -. New York, NY: United Nations, 2019a. Disponível em: <https://population.un.org/wpp/Graphs/Probabilistic/POP/TOT>. Acesso em: 14 nov. 2019.

UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs - Population Division. **World Population Prospects 2019 Highlights**. New York, NY: United Nations, 2019b. Disponível em: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf. Acesso em: 14 nov. 2019.

UNITED NATIONS. HABITAT III. **About Habitat III** -. New York, NY: United Nations, 2019c. Disponível em: <http://habitat3.org/the-conference/about-habitat-3/>. Acesso em: 12 nov. 2019.

UNITED NATIONS. **Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development**. New York, NY: United Nations, 2019d. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>. Acesso em 13 nov. 2019.

UNITED NATIONS. **High-level Political Forum (HLPF) on Sustainable Development under the auspices of the General Assembly** - Accelerating the implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York, NY: United Nations, 2019e. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgsummit>. Acesso em 24 nov. 2019.

VARGAS, H. C.; CASTILHO, A. L. H. Intervenções em centros urbanos: objetivos, estratégias e resultados. *In*: VARGAS, H. C.; CASTILHO, A. L. H. (org.). **Intervenções em centros urbanos**: objetivos, estratégias e resultados. 3. ed. Barueri: Manole, 2015, p. 1-60.

WALDMAN, R. L.; SAMPAIO, V. B. O direito à moradia adequada à luz do Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais: uma discussão a partir das perspectivas do ODS n. 11 e da Habitat III. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 33, p. 9-30. Caxias do Sul: EDUCS, abr. 2015. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/index>. Acesso em 3 nov. 2019

APÊNDICE A - SÍNTESE DA ISO 37104:2019

Sustainable cities and communities - Transforming our cities

Guidance for practical local implementation of ISO 37101

SÍNTESE DA ISO 37104:2019 - *Sustainable cities and communities - Transforming our cities*
- *Guidance for practical local implementation of ISO 37101*

A presente abordagem tem por objetivo descrever de forma sucinta o conteúdo da referida norma internacional através de uma tradução livre dos documentos disponíveis, uma vez que o texto normativo está em processo de adoção pela ABNT através da comissão ABNT/CEE-268 (Comissão de Estudo Especial de Desenvolvimento Sustentável em Comunidades).

Foi analisado o conteúdo da ISO 37104:2019 a partir da visualização prévia contida no site da ISO¹⁹ e do *Final Draft*²⁰ da respectiva norma internacional obtido através de página do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR).

A partir desta premissa permite-se por ora adotar o título em português como “Cidades e comunidades sustentáveis - Transformando nossas cidades – Diretrizes/Orientações para a implementação prática local da ISO 37101”; de imediato constata-se que a norma foi elaborada para implementar outra norma, o que reitera a assertiva deste trabalho quanto à abrangência dos propósitos e temas de sustentabilidade no texto normativo da ABNT NBR ISO 37101:2017, adoção idêntica da ISO 37101:2016; nesta visão, a proposta de uma implantação gradativa perante comunidades locais é imprescindível para se alcançar o desenvolvimento sustentável.

Quanto ao texto introdutório da ISO 37104:2019 tem-se as seguintes considerações:

- Ratifica-se que a ISO 37101 estabelece um sistema de gestão para comunidades comprometidas com o desenvolvimento sustentável;
- Faz destaque que a norma se aplica a tipos específicos de comunidades: cidades, vilas, aldeias ou outros tipos de assentamentos humanos, ou seja, entende que é necessária especificidade quando da implementação do sistema de gestão; sugere que é matéria complexa o atendimento de todas as obrigações de conformidade de acordo com a ISO 37101;
- Desde o início do texto normativo fica claro que o objetivo principal é a orientação prática sobre a implementação da ISO 37101 em comunidades locais;

¹⁹ Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:37104:ed-1:v1:en:sec:5>. Acesso em 12 nov. 2019.

²⁰ Disponível em: https://transparencia.caubr.gov.br/arquivos/ISO_FDIS_37104.pdf. Acesso em 12 nov. 2019.

- Incentiva os governos locais para coordenar o desenvolvimento sustentável de sua comunidade;
- Reitera os seis propósitos de sustentabilidade já estabelecidos na ISO 37101:2016;
- Os temas da ABNT NBR ISO 37101:2017 são entendidos como 12 “áreas de ação de desenvolvimento sustentável estritamente relevantes”; há ênfase de que a comunidade estabeleça suas prioridades as quais, entende-se, possam ser alcançadas de forma gradativa.

A ISO 37104:2019 é composta por seis seções e três Anexos informativos:

- Seção 1: Escopo;
- Seção 2: Referências normativas;
- Seção 3: Termos e definições;
- Seção 4: Compromisso político: liderança, responsabilidades, organização e capacitação
- Seção 5: Implementando o sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável;
- Seção 6: Apoio ao sistema de gestão;
- Anexo A – Análise cruzada de propósitos e áreas de ação (ou temas);
- Anexo B – Exemplos de cidades que implementaram práticas de gestão em conformidade com a ISO 37101;
- Anexo C – Exemplo de uso da matriz de análise cruzada.

Destaca-se na Seção 3 a definição dos “propósitos de sustentabilidade” como sendo metas de sustentabilidade a longo prazo que uma cidade²¹ busca alcançar usando diferentes métodos e áreas de ação; em nota, observa que os seis propósitos permitem que as cidades avaliem sistematicamente os impactos de diferentes tipos de ações. Junto à esta definição a ISO 37104:2019 apresenta uma caixa de texto com o detalhamento da abrangência de cada propósito de sustentabilidade conforme Quadro A-1.

²¹ O termo “cidade” possui idêntica definição apresentada no item 3.3 da ISO 37101:2016 como sendo “comunidade urbana sob uma delimitação administrativa específica” podendo ser às vezes referida como uma municipalidade ou um governo local (ABNT NBR ISO 37101:2017, p. 2).

Quadro A-1 –Detalhamento da abrangência dos seis propósitos de sustentabilidade.

Foco nos seis propósitos da ISO 37101**Atratividade**

Incluindo: potencial para desenvolvimento econômico; apelo geral a cidadãos e investidores; riqueza cultural, incentivo à criatividade e inovação; conectividade e desenvolvimento contínuo de formas alternativas de mobilidade (como qualidade de infraestruturas sustentáveis de transporte público).

Preservação e melhoria do meio ambiente

Incluindo: mitigação das mudanças climáticas (como a redução das emissões de gases de efeito estufa; preservação, recuperação e melhoria da diversidade biológica e serviços ecossistêmicos); proteção de ecossistemas (incluindo diversidade e migração de plantas e animais, bem como diversidade genética); reduzir a poluição (melhoria da qualidade do ar e redução dos riscos à saúde).

Resiliência

Incluindo: preparação para adaptação às mudanças climáticas; adaptação frente ao risco *climático* e planos de gestão de crises, *avaliação de vulnerabilidades*, desenvolvimento do capital social; preparação para enfrentamento de impactos financeiros e econômicos; ênfase para montagem organizacional.

Uso responsável de recursos

Incluindo: melhoria na gestão do uso do solo; redução, reutilização e reciclagem de materiais; respeito pela escassez de todos os tipos de recursos (principalmente água e energia). *Promoção da reutilização e reciclagem/tratamento ambientalmente seguros de lixo eletrônico e baterias. Incentivar a preparação para a reutilização de produtos e impor condições para a reciclagem, recuperação e descarte seguros de resíduos.*

Coesão social

Incluindo: acessibilidade equitativa aos serviços; diálogo com partes externas não limitadas por fronteiras, aumentando e celebrando a diversidade; patrimônio e construção de um senso de identidade; inclusão; reciprocidade e experiências compartilhadas; enraizamento; senso de pertencimento e aumento de oportunidades de mobilidade social, coesão e redução de desigualdades. *A coesão social é um elemento relevante da Agenda 2030, que se concentra em alcançar os ODS. É resumido pela frase "Não deixe ninguém para trás" (*).*

Bem-estar

Incluindo: acesso a oportunidades de qualidade de vida; educação vitalícia e treinamento relacionado ao trabalho, melhoria do capital humano; ambiente saudável e cidade habitável; segurança; construir autoconfiança e maturidade coletiva.

NOTA: Três entradas foram atualizadas com o texto em itálico para refletir os mais recentes acordos internacionais e a discussão atual sobre os esforços de desenvolvimento sustentável nas cidades e comunidades.

(*)“Não deixar ninguém para trás” vai muito além de ser apenas uma agenda antidiscriminatória; é um reconhecimento de que as expectativas de escasso progresso são ingênuas e que são necessários esforços e atitudes para garantir que a população em risco seja incluída desde o início de qualquer ação. A chave para 'não deixar ninguém para trás' é a priorização e o rastreamento rápido de ações para as pessoas mais pobres e marginalizadas - conhecido como universalismo progressivo. *Overseas Development Institute, Defining 'leave no-one behind'*, Elizabeth Stuart e Emma Samman.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ISO 37104:2019 (preview).

Quanto ao termo “*sustainability issue*”, traduzido na ABNT NBR ISO 37101:2017 como “temas de sustentabilidade” é definido como área de ação relacionada com os serviços urbanos que podem ter envolvimento com o planejamento estratégico e operacional das comunidades para implementação do desenvolvimento sustentável; também são áreas de ação

que auxiliam na estrutura organizacional de governos locais para alcançar os seis propósitos de sustentabilidade; da mesma maneira que no item anterior, a ISO 37104:2019 apresenta uma caixa de texto com as 12 áreas de ação abordadas na ISO 37101, ou temas de sustentabilidade de acordo com o item 4.6 da ABNT NBR ISO 37101:2017, de acordo com o Quadro A-2 a seguir.

Quadro A-2 –Detalhamento das 12 áreas de ação abordadas na ISO 37101. (continua)

As 12 áreas de ação abordadas na ISO 3710

(correlacionados aos temas da ABNT NBR ISO 37101:2017) *

Governança, empoderamento e engajamento

Incluindo: ações destinadas a envolver os diferentes atores (ou partes interessadas) locais e incentivá-los a trabalhar em conjunto em projetos colaborativos. Tais atores podem incluir instituições públicas e privadas, entidades não governamentais, instituições de caridade, universidades e centros de pesquisa, associação de moradores e cidadãos.

Educação e capacitação

Incluindo: ações voltadas à conscientização, fornecimento de informações, comunicação, educação e treinamento para diferentes públicos e níveis.

Inovação, criatividade e pesquisa

Incluindo: ações envolvendo inovação, criatividade e pesquisa. Por exemplo, o estabelecimento de polos de inovação, locais de trocas físicas e virtuais; definição de políticas públicas para apoiar a manifestação de iniciativas inovadoras na comunidade.

NOTA: A inovação pode assumir várias formas, incluindo inovações sociais, tecnológicas, organizacionais, econômicas e financeiras.

Saúde e assistência na comunidade

Incluindo: ações destinadas a melhorar a saúde e assistência na comunidade, com ênfase aos projetos direcionados às áreas mais vulneráveis e frágeis da população local (por exemplo, crianças, idosos, pessoas com deficiência e pessoas em condição de rua, doentes mentais ou depressivos) e aos projetos voltados para áreas que não têm acesso a serviços de saúde e assistência médica.

Cultura e identidade da comunidade

Incluindo: ações destinadas a apoiar e promover a cultura em sua diversidade, principalmente culturas minoritárias e marginalizadas. Também se refere a ações que visam promover oportunidades de encontro e trocas entre diferentes culturas, tanto dentro como fora do território

Convivência, interdependência e reciprocidade

Incluindo: ações e mecanismos destinados a promover a igualdade de tratamento de todos os cidadãos. Também envolve ações que incentivam a convivência, desafios construtivos e políticas para reduzir a desigualdade em todas as suas formas.

Produção e consumo econômicos e sustentáveis

Incluindo: ações destinadas a promover e fomentar o desenvolvimento da produção e consumo sustentáveis, por exemplo, estabelecendo regras que regem os contratos públicos.

Ambiente de vida e trabalho

Incluindo: intervenções na construção ou reforma de prédios e espaços públicos. Ações destinadas a incentivar o bom uso de edifícios e espaços públicos por diferentes usuários (por exemplo, adaptabilidade, flexibilidade e inovação).

Quadro A-2 –Detalhamento das 12 áreas de ação abordadas na ISO 37101. (conclusão)

Segurança e proteção

Incluindo: ações destinadas a prevenir e gerenciar todos os tipos de riscos; ações destinadas a reduzir as causas de delinquência e criminalidade; ações para garantir a segurança geral.

Infraestruturas da comunidade

Incluindo: ações destinadas a garantir serviços públicos de alta qualidade, por exemplo, serviços de abastecimento de água potável e tratamento de esgoto sanitário e águas residuais; coleta e tratamento de resíduos; produção, transmissão e distribuição de energia (por exemplo eletricidade); integração da internet e outros serviços de comunicação.

Mobilidade

Incluindo: ações destinadas a promover o desenvolvimento do transporte público e modos de transporte ativo e alternativo (por exemplo, carros elétricos, caronas). Inclui ações destinadas a promover a integração da tecnologia da informação na gestão da mobilidade, a regulamentação do transporte de mercadorias e pessoas (por exemplo, redução de velocidade) e a política de estacionamento.

Biodiversidade e serviços ecossistêmicos

Incluindo: ações selecionadas para proteger, integrar e promover ambientes naturais na cidade e arredores, como espaços verdes, paisagens, zonas úmidas e ambientes aquáticos, corredores ecológicos, fauna e flora. Ações voltadas ao melhor entendimento e uso do impacto positivo de diversos ecossistemas.

(*) A ABNT NBR ISO 37101:2017 alterou a ordem dos temas comparativamente à ISO37101:2016; isto é importante pois interfere na identificação (linha x coluna) dos elementos na matriz de análise cruzada entre os propósitos e temas de sustentabilidade; optou-se nesta tradução livre pela manutenção da ordem estabelecida pela norma brasileira.

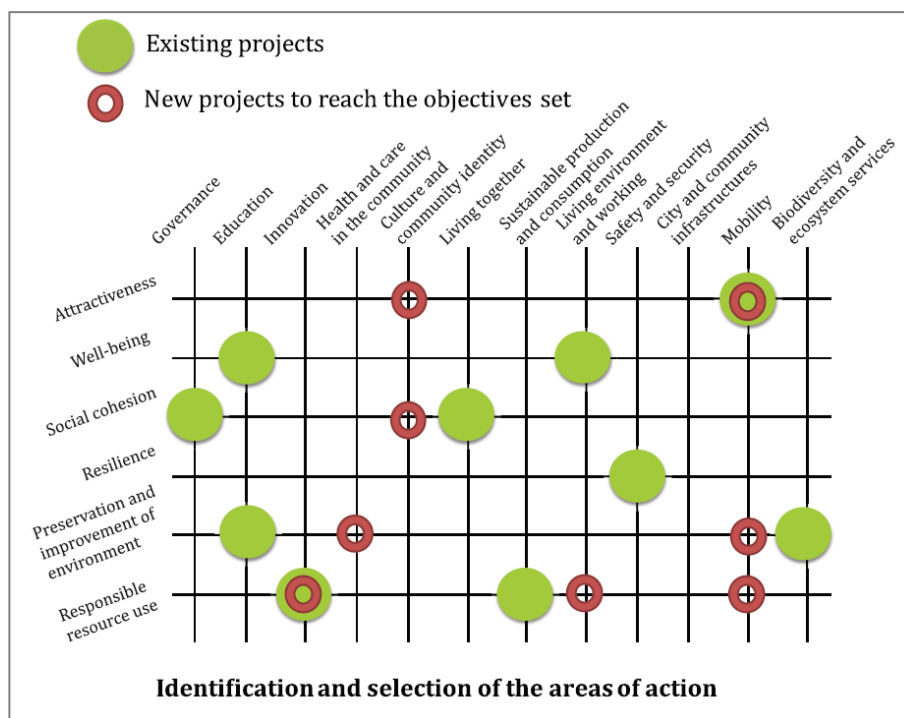
Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ISO 37104:2018 (*preview*).

Na Seção 3 pela primeira vez na família ISO 371xx é definida a matriz de análise cruzada (*cross-analysis matrix*), como sendo uma ferramenta metodológica para a realização de uma análise cruzada com base nos seis propósitos da sustentabilidade e nas 12 áreas de atuação (ou temas de sustentabilidade conforme ABNT NBR ISO 37101:2017). Na nota desta definição a norma ISO 37104:2019 remete o usuário ao item 5.2.3 para obtenção de descrição detalhada de como usar a matriz de análise cruzada como uma ferramenta simples para executar o diagnóstico para implementação do sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável daquela comunidade. A Figura A-1 ilustra um exemplo de aplicação da matriz de análise cruzada conforme a norma internacional.

A Matriz do desenvolvimento sustentável em comunidades apresentada no Capítulo 3 desta dissertação e o respectivo diagnóstico para aplicabilidade do sistema de gestão em áreas urbanas centrais, refletem justamente a mesma preocupação da ISO em elaborar um “guia prático” para a implementação da ISO 37101:2016, o que na normalização internacional resultou na ISO 37104:2019; no caso da normalização brasileira, tem-se a grande oportunidade

da elaboração de um “manual de orientações nacional” para a ABNT NBR ISO 37101:2017 contextualizado para a realidade vigente no país uma vez que o texto normativo ainda será adotado pela ABNT/CEE-268.

Figura A-1 – Identificação e seleção das áreas de ação x propósitos de sustentabilidade.



Fonte: ISO/FDIS 37104 (ISO, 2018b).

Por sua vez, o termo “*scheme*”, traduzido na ABNT NBR ISO 37101:2017 como “iniciativa” é assim definido na Seção 3 da ISO 34104:2019: estratégia, programa, projeto, plano ou serviço ao qual este documento é aplicável; na nota: o escopo do sistema de gestão é “uma iniciativa” para toda a cidade, como um plano de desenvolvimento sustentável, estratégia climática, estratégia energética, plano de mobilidade ou plano de desenvolvimento de áreas verdes. No Anexo B da norma internacional são apresentados alguns exemplos.

A novidade no âmbito normativo fica por conta da Seção 4, através da temática **compromisso político** que supõe: liderança do governo local pelas iniciativas e perspectivas para sua implementação; uma organização encarregada pela gestão das iniciativas; envolvimento de todas as partes interessadas; conscientização, capacitação e reforço das competências das pessoas envolvidas; trata-se dos mesmos requisitos da ISO 37101:2016 mas com perspectiva local.

A partir desta seção a ISO 37104:2019 apresenta uma série de caixas de texto que facilitam o entendimento dos usuários quanto aos conceitos e procedimentos abordados pela norma, justificando seu objetivo enquanto “guia prático” da ISO 37101:2016.

Por exemplo, na Seção 4 no item destinado à capacitação da equipe do sistema de gestão observa-se no Quadro A-3 as responsabilidades do governo local.

Quadro A-3 – Concentração nas principais responsabilidades do governo local.

- Reconhecer a importância do fluxo contínuo e consistente de informações e priorizar a educação nas áreas de ação de sustentabilidade e resiliência;
- Avaliar os cursos de treinamento, considerando seu valor de custo-benefício, método de entrega e impacto;
- Fornecer treinamento e cursos para todos os funcionários cujas atividades têm impacto na sustentabilidade e resiliência;
- Conscientizar a todos os níveis;
- Reconhecer a importância de estar em conformidade com a política e o sistema de gestão da sustentabilidade;
- Reconhecer a importância do impacto real e potencial de suas atividades na sustentabilidade;
- Reconhecer a importância de suas funções;
- Avaliar e definir responsabilidades pela implementação bem-sucedida da política de sustentabilidade, do procedimento e estipulações do sistema de gestão e da importância das consequências dos desvios de determinados procedimentos;
- Garantir documentação eficaz e abrangente de todos os intervir;
- Integrar conceitos e princípios de sustentabilidade em todos os departamentos, não apenas no setor ambiental.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ISO/FDIS 37104 (ISO, 2018b).

Na Seção 5, que possui visão prática para a **implementação do sistema de gestão** para o desenvolvimento sustentável, analisa-se as 12 áreas de ação (ou temas conforme ABNT NBR ISO 37101:2017) e os seis propósitos de sustentabilidade, em cinco etapas principais:

- a) **Compromisso político:** os governos locais têm papel fundamental no comprometimento e na promoção do desenvolvimento local sustentável. Eles geralmente decidem sobre as considerações financeiras e orçamentárias, mudanças na equipe, reforma institucional, planejamento territorial e ambiental, bem como a gestão de recursos naturais para efetivar tal política;
- b) Os **parâmetros de referência** fornecem um diagnóstico inicial que mapeia a

situação da comunidade com relação aos seis propósitos de sustentabilidade;

- c) A **definição da estratégia** com base no resultado da revisão dos parâmetros de referência, são identificados os objetivos de desenvolvimento sustentável de determinada iniciativa. Nesta fase, a estratégia consiste em priorizar os objetivos de desenvolvimento sustentável em relação à política, obrigação de conformidade, recursos e sua contribuição para os seis propósitos numa visão de longo prazo (20 a 30 anos) e médio prazo (5 a 10 anos), com metas associadas;
- d) O estabelecimento do **plano de ação**, que define as ações, responsabilidades e tarefas a serem realizadas para implementar a iniciativa. Este é um passo importante para definir as metas de curto prazo (1 a 3 anos) e estabelece condições para uma implementação bem-sucedida;
- e) O **monitoramento**, a geração de **relatórios** e a **verificação do progresso** em direção ao desenvolvimento sustentável em função dos seis propósitos (ISO 37101) têm como objetivo verificar a implementação do plano de ação e medir os impactos das ações em termos de desempenho, em relação aos objetivos e metas relacionadas e estabelecidas na iniciativa.

Assim como na seção anterior, são apresentadas diversas caixas de texto para facilitar a abordagem normativa perante o usuário. Por exemplo, representa-se no Quadro A-4 as considerações sobre o estabelecimento do plano de ação e consequente implementação.

Quadro A-4 – Estabelecimento e implementação do plano de ação. (continua)

O que é

A estratégia para a iniciativa precisa ser estabelecida por uma série de medidas, o chamado plano de ação, a fim de fundamentar os objetivos estratégicos. O plano de ação é a operacionalização de curto prazo do planejamento estratégico. O plano de ação deve definir o cronograma operacional e nomear as pessoas ou organizações responsáveis por cada ação, a fim de garantir clareza, qualidade e responsabilidade do gerenciamento da iniciativa e preparar-se para o processo de revisão da avaliação.

O que fazer

Com base nas prioridades identificadas no planejamento estratégico, o governo local deve:

- a) estabelecer um plano de ação para atingir as metas esperadas;
- b) definir responsabilidades e cronogramas para cada ação e tarefas identificadas (de acordo com os recursos financeiros);
- c) identificar políticas ou regulamentos adequados para apoiar tarefas de ação priorizadas específicas;
- d) definir uma maneira de avaliar o progresso;
- e) relatar às partes interessadas e manter seu envolvimento.

Quadro A-4 – Estabelecimento e implementação do plano de ação. (conclusão)

Como fazer

Para estabelecer um plano de ação, o governo local:

- a) mobiliza procedimentos, incentivos, ferramentas adequadas (como gerenciamento de riscos/estabelecimento de cenários), habilidades e recursos necessários para aplicar nas áreas de ação relevantes;
- b) identificar riscos e facilitadores comuns que abrangem as áreas de ação relevantes e, portanto, precisam ser gerenciados em toda a cidade;
- c) definir uma maneira de avaliar e relatar o progresso aos seis propósitos;
- d) envolver as partes interessadas.

Resultados esperados

Os resultados esperados desta etapa são:

- Planos de ação consolidados que explicam as atividades a serem implementadas para alcançar os objetivos;
- Metas quantificadas e cronograma;
- Lista de tarefas específicas com responsabilidades e prazos;
- Procedimentos para monitoramento e ajuste contínuo;
- Recursos suficientes mobilizados: procedimentos, ferramentas, habilidades, recursos.

Referências

ISO 37120 para os indicadores; ISO 37106* no estabelecimento de modelos operacionais de cidades inteligentes para comunidades sustentáveis

(*) A ISO 37106 não possui versão brasileira.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ISO/FDIS 37104 (ISO, 2018b).

A Seção 6 da ISO 37104:2019, trata do suporte²² necessário ao sistema de gestão do desenvolvimento sustentável em comunidades, abrangendo recursos naturais, financeiros, humanos, tecnológicos e operacionais, estabelecendo as devidas competências e conscientização de todas as partes interessadas, além do plano de comunicação atualizado à medida que as etapas do processo vão se desenvolvendo e o registro das informações de forma documentada para retroalimentar o processo PDCA; tais proposições já foram objeto da Seção 7 da ISO 37101:2016.

No Anexo A da ISO 37104:2019 dedica-se à uma análise comparativa entre a normalização internacional e os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU (Agenda 2030). São apresentados diversos quadros comparativos a seguir reproduzidos.

²² O termo “*support*” foi traduzido na ABNT NBR ISO 37101:2017 como “Apoio”.

Quadro A-5 – Comparativo das estruturas da ISO 37101 e os 17 ODS.

ISO 37101	17 ODS (2015)
<ul style="list-style-type: none"> - Escopo: a norma aborda “comunidades”, mas principalmente cidades - Comunidades como projeção para a sustentabilidade da sociedade como um todo - Matriz 6 × 12 (propósitos x áreas de ação) - A norma visa estabelecer os requisitos de um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades, para criar um futuro mais sustentável para todas as comunidades. - A organização escolhida deve estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente um sistema de gestão para o desenvolvimento sustentável nas comunidades - Modelo <i>Plan-Do-Check-Act</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Adotada durante a cúpula de desenvolvimento sustentável de Nova Iorque em 2015 - Segue os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - Conceito de “5 Ps” de desenvolvimento sustentável, 17 objetivos, 169 metas e 241 indicadores - Papel fundamental do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento na implementação dos ODS - Compromisso dos governos nacionais em atingir as metas antes de 2030 - Abordagem sistêmica e integrada do desenvolvimento sustentável (interações entre os diferentes ODS)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ISO/FDIS 37104 (ISO, 2018b).

Quadro A-6 – Comparativo entre os propósitos e objetivos.

Os seis propósitos de sustentabilidade da ISO 37101	Os “5 Ps” dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS)
Preservação e melhoria do meio ambiente => Planeta Uso responsável de recursos => Planeta Coesão social => Parceria Atratividade => Prosperidade Resiliência => Pessoas Bem-estar => Pessoas	Planeta Parceria Paz Prosperidade Pessoas

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ISO/FDIS 37104 (ISO, 2018b).

Quadro A-7 – Comparativo entre as 12 áreas de ação (temas) e os 17 ODS.

12 áreas de ação (temas)	17 ODS
Governança, fortalecimento e engajamento => ODS 16, 17 Educação e capacitação => ODS 4 Inovação, criatividade e pesquisa => ODS 9 Saúde e assistência na comunidade => ODS 2, 3, 11 Cultura e identidade da comunidade => ODS 11, 16 Convivência, interdependência e reciprocidade => 1, 5, 10, 15 Produção e consumo econômicos e sustentáveis => ODS 2, 8, 12 Ambiente de vida e trabalho => ODS 11, 13, 15 Segurança e proteção => ODS 13, 16 Infraestruturas da comunidade => ODS 6, 7, 9, 11 Mobilidade => ODS 9, 11 Biodiversidade e serviços ecossistêmicos => ODS 13, 14, 15	1] Erradicação da pobreza 2] Fome zero e agricultura sustentável 3] Saúde e bem-estar 4] Educação de qualidade 5] Igualdade de gênero 6] Água potável e saneamento 7] Energia limpa e acessível 8] Trabalho decente e crescimento econômico 9] Indústria, inovação e infraestrutura 10] Redução das desigualdades 11] Cidades e comunidades sustentáveis 12] Consumo e produção sustentáveis 13] Ação contra a mudança global do clima 14] Vida na água 15] Vida terrestre 16] Paz, justiça e instituições eficazes 17] Parcerias e meios de implementação

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ISO/FDIS 37104 (ISO, 2018b). Adequação do texto empregado na ABNT NBR ISO 37101:2017.

Quadro A-8 – Operacionalizando o conceito de desenvolvimento sustentável.

ISO 37101: sistema de gestão com o modelo PDCA	Localização nos ODS
(1) Planejar (etapas estratégicas): planejar e estabelecer metas = definir a organização, identificar objetivos e áreas de ação relevantes, partes interessadas, construir uma visão/missão e uma política de desenvolvimento sustentável, alocação de papéis e responsabilidades; (2) Fazer (etapas operacionais): medidas: programa de ação = planejamento de objetivos e planos de acordo com as áreas de ação; mobilizar os recursos necessários; implementação = operação; (3) Checar : avaliação com uso de métricas e indicadores, auditoria interna; (4) Agir : ações corretivas e melhoria contínua.	[1] Conscientização : campanha de sensibilização e comunicação para aumentar o compromisso dos governos locais e regionais com os ODS; [2] Estratégia nacional consolidada as prioridades dos governos locais e regionais; [3] Implantação : estabelecer prioridades e elaborar um plano de ação relacionado com os 17 ODS com base em contextos locais; identificar e mobilizar os recursos necessários e implementar as ações; [4] Controle : coletar, monitorar e analisar dados, promover a participação e a comunicação entre as partes interessadas; documentação das etapas e divulgação de resultados.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ISO/FDIS 37104 (ISO, 2018b).

Quadro A-9 – Avaliação do desempenho.

O que a ISO 37101 traz para os ODS?	O que os ODS trazem para a norma?
<ul style="list-style-type: none"> - Procedimentos de implementação precisos através da noção de sistema de gestão (operacionalização); - Matriz de maturidade para monitorar o progresso dos países e garantir a evolução na abordagem e resultados sustentáveis; um processo flexível, reflexivo e de desempenho, ao invés de metas de sustentabilidade estanques; - Melhoria contínua. 	<ul style="list-style-type: none"> - Legibilidade e possibilidade de comunicação; - Lista de indicadores e orientações para setores/temas de planejamento e implementação; - Ligação entre diferentes escalas de governança (internacional, nacional, local).

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ISO/FDIS 37104 (ISO, 2018b).

O Anexo B fornece seis estudos de caso de cidades/comunidades que implementaram práticas de gestão em conformidade com a ISO 37101:2016:

1. Sistema público de bicicletas em Hangzhou (China);
2. *Les Parisculteurs*, Paris, com a agricultura urbana nos telhados;
3. Atingir a resiliência socioterritorial de Saint-Fons (França);
4. Cultura e identidade comunitária no Reino Unido;
5. Implementação de avaliação de ecocidade em Sino-Singapura Tianjin;
6. Desenvolvimento econômico sustentável em Hengqin, Zhuhai, China.

Nesta síntese abordaremos somente o estudo de caso de Hangzhou, capital da província de Zhejiang, na China, primeira cidade-piloto globalmente comprometida em implementar a ISO 37101. Hangzhou é reconhecida pelo governo como sendo a principal cidade do turismo nacional. É uma cidade histórica e cultural, com uma área urbana de 3.068 km², com uma população de aproximadamente 9 milhões de pessoas. Segundo a norma, Hangzhou é conhecida como a “cidade mais feliz da China”.

Hangzhou foi reconhecida como "uma das 8 principais cidades do mundo a oferecer excelente serviço público de bicicleta" pela BBC. A implantação deste serviço urbano iniciou em maio de 2008 e se tornou um dos maiores do mundo. Atualmente, existem 3.582 pontos de atendimento e 84.100 bicicletas públicas no total, sendo o projeto considerado como autossustentável.

Dentre as principais realizações destacam-se:

- O uso diário máximo é de 448.600 viagens-pessoas, com um uso médio de 260 000 viagens-pessoas;
- Mais de 96% dos usuários podem alugar bicicletas gratuitamente;
- A receita total em 2016 foi de cerca de 77 milhões de RMB (atualmente, cerca de US\$ 11 milhões), gerada através de anúncios, programas de treinamento e locação;
- Prevê-se que o sistema de transporte reduza as emissões em cerca de 2 294 900 toneladas de dióxido de carbono por ano.

Para implementação deste serviço de mobilidade urbana foram realizadas as seguintes iniciativas:

- Foi produzido um Plano de Desenvolvimento de Transporte Público de Bicicleta, que estabeleceu uma rede de serviço no entorno dos principais pontos da cidade, como estações de ônibus/metrô, comunidades residenciais, distritos comerciais, escolas, escritórios, instituições, instalações de edifícios públicos e pontos turísticos, distando aproximadamente 300 metros de um ponto de serviço a outro;
- Operação interligada onde as bicicletas podem ser emprestadas e devolvidas em qualquer lugar da cidade;
- Autosserviço operado e gerenciado de forma inteligente;
- Gratuito por tempo determinado, mas com cobrança de horas extras, com depósito de garantia;
- Adoção de bilhetes únicos para aluguel de bicicletas e ônibus.

Para a implantação de tal sistema de gestão, visando a obtenção de um serviço público de qualidade, foi criada uma nova organização para o estabelecimento de padrões de transporte que conciliou a normalização com a operação do sistema, ou seja, buscou harmonizar as partes interessadas. A avaliação de desempenho para a melhoria contínua do serviço urbana é realizada através da opinião dos usuários em questões sobre “imagens da marca”, “qualidade esperada”, “qualidade percebida”, “valor percebido” e “fidelidade do cliente”.

Para que a padronização do serviço público fosse implementada com sucesso houve a participação conjunta das diversas partes interessadas, tais como os departamentos de gestão urbana, polícia de trânsito, gestores do transporte público e da comunidade. O Comitê de Gestão Urbana da cidade desempenha um papel de liderança nesse processo.

Em primeira análise, trata-se de estudos de caso em comunidades locais, à exceção do Reino Unido, ou seja, através de implementação gradativa de iniciativas locais os assentamentos humanos, notadamente urbanos, terão que dispor de estratégias para maximizar os recursos nas cidades cada vez mais densamente povoadas.

Finalmente no Anexo C é apresentado um exemplo de aplicação da matriz de análise cruzada utilizada por órgãos do governo francês. A matriz de análise cruzada abordada neste anexo da ISO 37104:2019, ratifica a necessidade de uma ferramenta prática para análise dos propósitos com os temas (ou áreas de ação/atuação) de sustentabilidade como sugerido no presente trabalho através da “Matriz do desenvolvimento sustentável em comunidades”²³.

Aguarda-se com expectativa o rumo que a ABNT/CEE-268 tomará no processo de adoção da ISO 37104:2019; demonstrou-se que há muita pesquisa a ser feita no âmbito do desenvolvimento sustentável de comunidades, principalmente aquelas consolidadas nas áreas urbanas centrais que possuem agora novo papel no cenário mundial como célula *mater* de cidades sustentáveis.

²³ Apresentada na Figura 13 desta dissertação.